

# KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung  
nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Professor Dr. C. A. Ewald.

Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 4. Juni 1883.

№ 23.

Zwanzigster Jahrgang.

Inhalt: I. Schultze: Gynäkologische Behandlung und Geistesstörung. — II. Riedel: Zur Casuistik der Vagusverletzung. — III. Lassar: Ueber die Excision des Ulcus durum. — IV. Schmid: Ueber ein epidemisches Auftreten von Pneumonia crouposa. — V. Baruch: Zur Kenntniss der Nebenwirkung des Natron salicylicum. — VI. Kritiken und Referate (König: Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie für Aerzte und Studierende — Löhlein: Ueber die definitive Heilung der gewöhnlichen Form von Rückwärtslagerung der Gebärmutter — Olshausen: Zur Behandlung der Retroflexionen — Küstner: Eine einfache Methode unter schwierigen Verhältnissen den retroflectirten Uterus zu reponiren). — VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften (Berliner medicinische Gesellschaft — Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin — Aerztlicher Verein zu Marburg). — VIII. Feuilleton (Medicinisch-chirurgische Bemerkungen während einer italienischen Reise 1881 bis 1882 — Zehnte Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Berlin — IX. Amtliche Mittheilungen. — Inserate.

## I. Gynäkologische Behandlung und Geistesstörung.

Von

**B. S. Schultze,**

Professor der Gynäkologie in Jena.

Der gleichnamige Artikel in No. 10 dieser Zeitschrift, der in seinen Schlusssätzen an meine Adresse sich wendet, veranlasst mich zu folgenden Bemerkungen.

Der Verfasser sagt, die Gynäkologen machten den Psychiatern den Vorwurf, die Gynäkologie und die rationelle Behandlung ihrer Kranken zu vernachlässigen.

Ausser meinem Artikel „Zwei gynäkologische Preisaufgaben“, Wiener med. Blätter 1880, No. 41, 42, wird ein Aufsatz von Frank „Nervös“ in Erlenmeyer's Centralblatt 1880, No. 16 citirt. Dieser letztere Aufsatz, für dessen Inhalt sicher kein Gynäkolog eintreten möchte, hat gerade von gynäkologischer Seite, in demselben Centralblatt No. 19, seine verdiente Abfertigung gefunden. Meinen genannten Artikel habe ich jetzt wieder darauf durchgesehen, ob irgend eine Aeusserung darin enthalten sei, die als Vorwurf gegen die Psychiater gedeutet werden könnte. Ich constatire, dass das nicht der Fall ist.

Die Psychiater, ich denke alle, stellen sich doch die Aufgabe, ausser den psychischen auch den somatischen Ursachen der Geisteskrankheiten nachzuforschen. Unter den somatischen Ursachen spielen neben Erkrankungen der Nervencentren eine wichtige Rolle anomale Reize, welche die Nervenenden treffen. Krankhafte Zustände der Sinnesorgane und der Geschlechtsorgane sind es namentlich, die solche Reize setzen.

Um den somatischen Ursachen der Psychosen nachzuforschen, werden deshalb die Psychiater nicht umhin können, die Specialkenntnisse der Otologen, der Ophthalmologen, der Gynäkologen ihrem Zwecke dienstbar zu machen.

Um den etwaigen ätiologischen Beziehungen einer Genitalerkrankung zu einer bestehenden Psychose auf die Spur zu kommen, ist es natürlich zuerst erforderlich, die Complication überhaupt zu constatiren.

Darum habe ich gesagt, und Peretti nimmt daran Anstoss, kein Uteruskatarrh, keine chronische Oophoritis, keine Retroflexion, kein alter Dammriss, keine Narbe längst abgelaufener Parametritis dürfte unerkannt in einer Irren-Heilanstalt verweilen. Die Liste

der Affectionen, von denen das Gleiche gilt, liesse sich leicht vermehren.

Wie wichtig für die Aetiologie und den Verlauf vieler psychischer Erkrankungen gerade die genannten anscheinend geringeren, mit stürmischen oder direct lebensgefährlichen Symptomen nicht einhergehenden Genitalerkrankungen sind, dafür kann ich mich auf das Urtheil eines Psychiaters berufen, den vielleicht auch Peretti für einen guten Beobachter hält, auf Hergt<sup>1)</sup>.

Wie oft Hergt eine ätiologische Beziehung zwischen der Genitalerkrankung und der Psychose ermittelt hat, hat er in Zahlen nicht ausgesprochen. Das Bestehen der Complication constatirte er am Sectionstisch bei nahezu zwei Drittel der geisteskranken Frauen.

Ich dünkte, das könnte ein Motiv abgeben, schon an der Lebenden dieser Complication und der zwischen beiden Affectionen vielleicht bestehenden ätiologischen Beziehung nachzuforschen.

Danillo<sup>2)</sup> hat damit vor Kurzem einen rühmlichen Anfang gemacht. Er untersuchte die 155 weiblichen Irren des Asile Saite-Anne in Paris und zählte dazu 45 früher in St. Petersburg von ihm untersuchte Fälle. Bei 69%, der 200 fand er kranke Genitalien. Unter 140 im menstruirten Alter befindlichen Frauen (von denen 31 Jungfrauen, 41 Frauen, die nicht geboren hatten, 68, die geboren hatten), waren 84% genitalkrank; von den 60, die über 42 Jahr alt, nicht mehr menstruirten, waren 28% genitalkrank. Peretti sucht die Bedeutung dieser Zahlen dadurch zu entkräften, dass er sagt, Danillo hätte alle Störungen der Menstruation mitgerechnet. Danillo sagt doch ausdrücklich: le diagnostic de l'état de la sphère sexuelle a toujours eu lieu au speculum et au toucher vaginal, und zählt die pathologischen Befunde der Genitaluntersuchung auf.

Die Diagnose der complicirenden Genitalkrankheiten — das ist auch in meinem citirten früheren Aufsatz wiederholt in gesperrter Schrift zu lesen — die Diagnose ist es, die ich zunächst in den Irrenanstalten gestellt wünsche. Zur gynäkologischen Dia-

1) Hergt, Frauenkrankheiten und Seelenstörung. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, Bd. 27, 1871.

2) Danillo, Recherches cliniques sur la fréquence des maladies sexuelles chez les aliénées. Archives de Neurologie, Tome IV, 1882.

gnose in erster Reihe habe ich auch den gynäkologischen Assistenten vorgeschlagen, den Peretti für so gefährlich hält.

Peretti sagt, das Constatiren von Sexualerkrankungen bei geisteskranken Frauen beweist an und für sich für ätiologische Verhältnisse so gut wie nichts. Im einzelnen Falle beweist das gleichzeitige Bestehen beider Erkrankungen an und für sich nicht nur so gut wie nichts sondern garnichts. Aber wenn von allen Frauen vielleicht 1 pro mille geisteskrank, vielleicht 50 pro mille genitalkrank, von den geisteskranken Frauen, aber 500 pro mille oder nach den angeführten Zahlen noch weit mehr genitalkrank sind, so ist das allerdings ein sehr bestimmter Beweis dafür, dass zwischen beiderlei Erkrankungen irgend eine ätiologische Beziehung besteht. Welcher Art diese Beziehung ist, darüber kann ich nur wiederholen, was ich in jenem angegriffenen Artikel gesagt habe. „Wo beiderlei Erkrankungen gleichzeitig existiren, werden die causalen Beziehungen beider zu einander natürlich sehr verschiedene sein; in manchen Fällen wird das Zusammentreffen ein rein zufälliges, in anderen ein durch gleiche Ursachen bedingtes sein; in vielen anderen Fällen mag die (durch die Psychose gesetzte) allgemeine Ernährungsstörung zu Erkrankungen des Genitalapparates führen. In vielen Fällen aber ist das Genitalleiden Ursache der psychischen Störung. Diese Fälle zu ermitteln, ist eine wissenschaftlich und practisch gleich wichtige Aufgabe.“

Wenn im einzelnen Fall die Untersuchung, die bei Geisteskranken natürlich mit ganz besonderen Cautelen umgeben werden muss, ein Genitalleiden constatirt hat: ob demselben eine ätiologische Bedeutung für die Psychose zukommt, und wenn das der Fall, ob diese Bedeutung eine vorübergegangene, bereits abgelaufene, oder eine noch fortwirkende ist, ob vielleicht die nach erfolgter Heilung der Psychose bleibende Disposition zu Recidiven durch das fortbestehende Genitalleiden unterhalten wird, das sind Fragen, über welche der Psychiater zu entscheiden haben wird an der Hand der an Geisteskranken gewonnenen gynäkologischen Erfahrung.

Das ist das noch dunkle Gebiet, in welches nur die vereinte Arbeit der Psychiater und Gynäkologen Licht werfen wird. Ich sage die vereinte Arbeit beider. Denn in der Psychiatrie und Gynäkologie gleichzeitig mit den lebhaften Fortschritten beider Disciplinen Schritt zu halten, ist für einen Mann eine zu grosse Aufgabe. Auch würde mancher Kranken gegenüber die psychiatrische Einwirkung dadurch erschwert werden, dass die Kranke im Psychiater den Gynäkologen fürchtet.

Je nach der Natur des ermittelten Genitalleidens und je nach der gewonnenen Ansicht über dessen ätiologische Bedeutung wird dann zu entscheiden sein, ob eine örtliche Behandlung indicirt ist.

Ob und wann eine wirklich vorliegende Indication zu örtlicher Behandlung zur Ausführung kommen darf und soll, wird wesentlich von der Art und dem Stadium der psychischen Erkrankung abhängen.

Gerade weil in allen diesen Beziehungen der psychiatrische Gesichtspunkt der massgebende sein muss, will ich die Gynäkologie in den Irrenheilanstalten durch einen Assistenten vertreten wissen, der ja selbstverständlich auf Anweisung des Directors handelt, durch einen Assistenten aber, der in Bezug auf die Diagnose, wie ich ausdrücklich gesagt habe, „fertiger Gynäkolog“ sein muss.

Das Hauptgewicht legt Peretti in seinem Aufsatz in den Bericht über einige Fälle, in denen während und nach und wahrscheinlich unter dem Einfluss gynäkologischer Behandlung psychische Erkrankung zum Ausbruch kam.

Mein Vorschlag, der sich auf die Diagnose und eventuelle

Behandlung genitaler Krankheiten in den Irrenhäusern, also unter Controle des Psychiater bezieht, wird durch üble Erfahrungen solcher Art kaum gestreift: die Controle des Psychiater, auf die ich besonderen Werth lege, fehlte ja in diesen Fällen.

Nicht für Entfremdung der beiden Disciplinen, für die Nothwendigkeit engerer Beziehungen zwischen beiden musste Peretti, wenn er logisch zu Werke ging, seine Fälle zu verwerthen suchen. Wenn er gefolgert hätte, sein Gynäkolog hätte zeitiger den Psychiater zu Rathe ziehen müssen, würde ich ihm beistimmen.

Auf die gynäkologischen Einzelheiten der Fälle einzugehen, etwa die Zweckmässigkeit der nach dem Bericht angewendeten Therapie zu besprechen, ist nicht thunlich auf Grund der sehr summarischen Mittheilung. Die psychiatrische Deutung überlasse ich natürlich den Fachmännern und will nur das Eine bemerken, dass der ausdrücklich und wiederholt hervorgehobene Umstand, dass in den Phantasien der geisteskranken Frauen der Gynäkolog und die gynäkologische Behandlung eine hervorragende Stelle einnahmen, doch wohl mehr auf das Urtheil der Laien als auf das der Leser dieser Zeitschrift zu wirken geeignet ist.

Ich komme zum Schluss noch einmal darauf zurück, dass Peretti in meinem Vorschlag, in den Irrenhäusern die gynäkologische Diagnose zu cultiviren, einen Vorwurf gegen die Psychiater sieht.

Katarrhe, Entzündungen und Entzündungsreste, Lageveränderungen und gutartige Neoplasmen waren nach Hergt's Beobachtungen am Secirtisch diejenigen Affectionen der Genitalien, die er an den geisteskranken Frauen am häufigsten antraf. Danillo fand bei seinen 140 im geschlechtsreifen Alter befindlichen Irren 40 mal diffuse Endometritis, 44 mal ausgesprochene Lageveränderungen des Uterus, complicirt oft mit Metritis, Parametritis, Oophoritis chronica.

Es ist noch nicht lange, dass wir Gynäkologen in Betreff der objectiven Diagnose der Oophoritis, der Lageabweichungen der Gebärmutter, der narbigen Verkürzungen im Parametrium und über die durch die genannten Affectionen gegebenen Indicationen ins Klare gekommen sind, und das Gleiche gilt vom Uteruskatarrh und von den kleinen gutartigen Neoplasmen des Uteruscavum.

Als ich vor 18 Jahren mittheilte<sup>1)</sup>, dass man fast bei jeder Frau und Jungfrau durch gleichzeitiges Tasten von der Vagina und von den Bauchdecken aus die normalen Ovarien bequem tasten, jede Abweichung in Gestalt, Grösse, Beweglichkeit derselben erkennen kann, und es für geboten erklärte, die Untersuchung der Genitalien auch auf die Eierstöcke zu erstrecken, fand ich von allen Seiten Zweifel und Widerspruch. Die erste Bestätigung gab acht Jahre später Spencer Wells<sup>2)</sup>. Nach und nach mehrten sich die Stimmen derjenigen Gynäkologen, welche die normalen Ovarien tasten.

Als ich vor 10 Jahren<sup>3)</sup> die Anteflexion des Uterus, welche bis dahin, so oft sie erkannt wurde, für krankhaft gehalten und behandelt worden war, für die normale Lage des Uterus erklärte, ging es mir zuerst ebenso — allgemeiner Widerspruch. Heute giebt es, glaube ich, in Deutschland wenig Gynäkologen, die an der früheren Ansicht über die Lage des Uterus noch festhalten. Wie ich vorausgesagt hatte, sobald die bimanuelle Palpation allgemeiner geübt wurde, erkannte man, dass ich Recht hatte.

1) Ueber Palpation normaler Eierstöcke und Diagnose geringer Vergrösserungen derselben. Jenaische Zeitschrift für Medicin und Naturw., Bd. I, 1864.

2) Spencer Wells, Diseases of the ovaries, their diagnosis and treatment, London, 1872.

3) Ueber Versionen und Flexionen etc. Archiv für Gynäkologie, Bd. IV, 1872.

Ich habe meinen gynäkologischen Collegen keine Vorwürfe darüber gemacht, dass die Erkenntniss dieser Dinge sich langsam vollzog. Alles Neue muss erst geprüft werden, bevor es anerkannt wird, und das dauert manchmal lange. Es wird ja so sehr viel Neues auch publicirt, das bei näherer Prüfung sich als unrichtig erweist.

Die genannten und manche andere Fortschritte in der Diagnose sind es aber, die uns gerade für die bei den geisteskranken Frauen in Betracht kommenden Genitalleiden erst die Basis für Aufstellung richtiger Indicationen gewinnen lassen. Wie sollte ich dazu kommen, den Psychiatern daraus einen Vorwurf zu machen, dass sie die kaum befestigten Fortschritte der gynäkologischen Therapie nicht schon auch ihren Kranken zu Nutze gemacht haben?

Für einen grossen Vortheil erkläre ich es, dass manche vielgerühmte gynäkologische Therapie, dass zum Beispiel die „orthopädische“ Behandlung des normal liegenden Uterus, die noch vor 15 und vor 10 Jahren an Hochschulen gerühmt und gelehrt wurde, die sicher noch heute viele Anhänger zählt, in die Irrenhäuser nicht Eingang gefunden hat. Und wenn der eine oder andere Psychiater, der den ätiologischen Zusammenhang zwischen Genitalerkrankung und Psychose erkannte, eine derartige Behandlung etwa einleitete oder einleiten sah und davon natürlich Schaden anstatt Nutzen wahrnahm, weil eben die gynäkologische Indication falsch war, wenn der die Beziehungen zur gynäkologischen Therapie wieder aufgab, so war das gewiss richtig, und wenn er an dem früher erkannten ätiologischen Zusammenhang beider Affectionen durch den Nichterfolg der daraufhin eingeleiteten Therapie wieder zweifelhaft wurde, so ist das mindestens sehr erklärlich.

Es ist eben zwischen gynäkologischer Behandlung und Behandlung ein Unterschied. Wenn einer Frau, die aus irgend welchem Grunde, vielleicht wegen Endometritis Menstrualkoliken hat, der normal liegende Uterus, weil man die Anteeflexion für pathologisch und für Ursache der Dysmenorrhoe hält, täglich mit der Sonde aufgerichtet wird, wenn einer anderen Frau mit Retroflexio uteri, anstatt vor Allem bimanuell den Uterus in Anteeflexion zu legen, ein Pessar von Hodge oder Thomas oder das von mir angegebene oder irgend sonst eines unter den retroflectirten Uterus geschoben wird, so sind das Proceduren, die das Genitalleiden im günstigsten Fall unverändert fortbestehen lassen und dazu einen neuen Reiz setzen, der von einer gut constituirten Frau ohne erheblichen Nachtheil recht lange ertragen wird, bei einer psychotisch beanlagten, vielleicht gerade durch das langjährige Genitalleiden psychisch heruntergekommenen Frau aber das Mass voll machen kann.

Und ganz ähnlich verhält es sich mit dem Aetzen der Orificialgeschwüre, wo die zum Grunde liegende Endometritis der Behandlung bedarf, mit dem Auskratzen der ganzen Uterusschleimhaut, wo ein kleines Adenom am Fundus an den Krankheitsercheinungen Schuld ist, und mit zahlreichen anderen viel geübten therapeutischen Proceduren.

Gerade in denjenigen Fällen, wo von der Genitalkrankheit ausgehend eine psychische Reizung oder eine ausgesprochene Psychose bereits besteht, wird alles darauf ankommen, dass die einzuleitende Therapie das Leiden, von welchem der Reiz ausgeht, sicher und schnell und möglichst ohne neue Reize zu setzen in Angriff nimmt.

Da unsere fortgeschrittene Diagnostik, unsere schärferen Indicationen und unsere durch die aseptischen Methoden sicherere Therapie uns das heute ermöglicht, so wird, meine ich, jetzt an die Psychiater die Aufgabe herantreten, die auf Grund zweifelloser, objectiver Diagnosen richtig zu stellenden Indicationen auch für Heilung der psychisch kranken Frauen zu verwerthen. Zuerst also die Diagnosen!

Offene Aussprache über all' diese Dinge ist vor Allem nöthig. Warum wollte der, der bisher anderer Meinung war, der vielleicht auch zunächst anderer Meinung noch bleiben will, darin eine Kränkung finden? Ich denke, dass gerade das Ziel, nach dem wir alle streben, die Heilung unserer Kranken, diese offene Aussprache nicht nur verträgt, sondern fordert.

## II. Zur Casuistik der Vagusverletzung.

Mitgetheilt von

Dr. B. Riedel in Aachen.

In neuester Zeit hat F. Deibel<sup>1)</sup> in seiner Inaugural-Dissertation, gestützt auf eine Anzahl glücklich verlaufener Fälle, den Nachweis zu führen gesucht, dass einseitige Durchschneidung auch eines gesunden, nicht von Geschwulstelementen durchwachsenen und dadurch degenerirten Vagus kein gefährliches Ereigniss sei. Ob diese Ansicht, die sich nur auf relativ wenige Beobachtungen stützt, allgemeine Geltung bekommen wird, hängt vom Verlaufe weiterer Fälle ab:

J. R., 49jähriger Arbeiter aus Stolberg, giebt an, seit vielen Jahren eine Struma von ziemlich gleichbleibender Grösse gehabt zu haben, die jedoch im Laufe der letzten 8 Wochen rapide an Volumen zunahm, wobei Patient, von heftigen in den Nacken ausstrahlenden Schmerzen geplagt, rasch abmagerte. Die Untersuchung ergab, dass der Kehlkopf circa 2 Ctm. nach rechts über die Mittellinie hinaus gedrängt war von einer zweifautgrossen Geschwulst, deren Hauptmasse als glatter rundlicher Tumor im Jugulum und links von demselben sass; von dort schoben sich derbe knollige Massen unter dem Sternocleidomastoideus durch bis circa 3 Ctm. hinter das linke Ohr von solchem Umfange, dass der Raum zwischen Kiefer und Clavicula fast gänzlich ausgefüllt wurde. Die Geschwulst, von vergrösserten Venen überzogen, war nur wenig verschiebbar, doch fehlten Symptome von Druck auf Gefässe und Nerven des Halses, die Stimme war rein, Puls und Respiration normal, die physikalische Untersuchung der Brust ergab nichts Krankhaftes, so dass die Exstirpation der als Struma carcinomatodes angesprochenen Geschwulst, wenn auch schwierig, so doch ausführbar erschien, trotz des hochgradig cachectischen Aussehens des Mannes.

Dieselbe wurde am 26. October so ausgeführt, dass zuerst der Sternocleidomastoideus quer durchschnitten und zurückgeschlagen wurde, wodurch jedoch die Geschwulst nur wenig mobiler wurde. Eine vorgängige Freilegung der grossen Gefässe oberhalb der Clavicula war unmöglich, weil die Geschwulst viel zu fest zwischen Kieferwinkel und Clavicula eingeklemt war, es musste dieselbe Schritt für Schritt an der Peripherie gelöst werden; es stellte sich bald heraus, dass die Vena jug. int. fest verwachsen durch den hinteren Theil der Geschwulst hindurchging; mit vieler Mühe gelang ihre doppelte Unterbindung ober- und unterhalb derselben, besonders schwer war die Ligatur oben, weil man nur wenig Raum in dem tiefen Spalte zwischen Geschwulst und Kiefer hatte; neben ihr kam ein relativ dünner Nerv zugleich mit dem Nervus hypoglossus zum Vorschein, getrennt von der Jugularis und Carotis, er wurde als Ramus desc. hypoglossi aufgefasst und durchschnitten, es war der wie sich später herausstellte durch Zug an der Geschwulst gedehnte und hierdurch verdünnte Vagus, der hier gegen die Regel circa 2 Ctm. entfernt von der Carotis verlief. Auf Puls und Respiration hatte diese Durchschneidung absolut keinen Einfluss, wohl aber war vorher beim Zug an der Geschwulst zwecks Ligatur der Vena jug. eine kurz dauernde Pulsverlang-

1) Ueber die traumatische Vagusparalyse beim Menschen. Berlin, 1881.

samung beobachtet worden. Es gelang nach Unterbindung der Art. thy. sup. dicht am Abgange von der Carotis letztere aus der Geschwulst auszuschälen; der doch einmal durchschnittene Vagus wurde unten zum zweiten Male durchgeschnitten, so dass ein circa 15 Ctm. langes Stück ausfiel und nun die Operation nach Durchschneidung des Isthmus der Schilddrüse rasch beendet. Die Untersuchung des Präparates ergab, dass der Vagus, wenn auch fest verwachsen, doch gesund war; er hätte unter weniger ungünstigen Operationsbedingungen sich intact herauspräpariren lassen müssen, ebenso wie die Carotis. Puls p. op. 120, deutliches Respirationsgeräusch in der linken Lunge, Stimmbandlähmung; 6 Stunden später Puls 90, Resp. 30. Sie hielten sich in den drei ersten Tagen auf einer Höhe, die der Temperatursteigerung (39,5 am dritten Tage Abends) entsprach, um dann, als vom 4. bis 10. Tage Afebrilität eintrat, ganz normal zu werden, ebenso wie das subjective Befinden des Patienten ein gutes war. Am 10. Tage trat in Folge von geringfügiger Secretretention Steigerung der Temperatur bis 39,0 auf am Abend, doch fiel sie schon am nächsten Morgen auf 37,0 ab, am 12. Tage trat aber Morgens ein heftiger Schüttelfrost auf mit 39,5 Temp., dem Abends ein Abfall auf 36,5 folgte. Derselbe wiederholte sich am nächsten Morgen bei 39,0, wiederum trat Abends Afebrilität ein, doch starb Patient, der in den letzten Tagen nur geringe Mengen schleimig eitriger Sputa entleert hatte am 14. Tage Morgens, ohne weitere Zeichen von Dyspnoe gezeigt zu haben.

Die Section ergab in der sonst reinen Wunde zerfallene Blutgerinnsel an den beiden Ligaturstellen der Vena jug. int., doch liess sich im Lumen der Vene selbst eine weiter nach dem Schädel resp. der Brust zu sich erstreckende Trombose nicht nachweisen. Das Gehirn war, abgesehen von alten Verdickungen der Pia mater gesund, ebenso das Herz. Die linke Morgagni'sche Tasche war weniger tief als die rechte, die Musculatur des linken Stimmbandes war gelblich verfärbt, in Verfettung begriffen.

Auffallend war der Befund in den Lungen; während die rechte nur etwas ödematös zugleich blutreicher als normal war, fand sich links bei gesundem Lungenparenchym ausgedehnte eiterige Bronchitis besonders im oberen Lappen ohne Oedem und übermässigen Blutreichthum im Lungengewebe, so dass die linke Lunge weit mehr zusammenfiel als die rechte.

Man wird in diesem Falle über die Todesursache streiten können; die Schüttelfröste können den Eintritt von Embolis in den Kreislauf bedeutet haben, doch wurde weder ein Embolus noch die seinem Eintritte in die Gefässbahn folgenden Veränderungen gefunden; dies beweist freilich wenig, da schon Mancher pyämisch starb, ohne dass die Section palpable Veränderungen ergab. An einseitiger Bronchitis stirbt auch so leicht kein gesunder Mensch, doch handelte es sich hier um einen erdfahlen heruntergekommenen Menschen, der vielleicht der Bronchitis eben so rasch erlag, als mancher Greis; auffallend ist allerdings, dass die Bronchitis mit einem Schüttelfroste eingesetzt haben sollte, dass sie, wenn sie wirklich Todesursache war, kaum Dyspnoe machte. Doch hat man ja auch in dieser Hinsicht bei alten Leuten Analoga, ebenso wie Schüttelfröste je nach der Individualität bald bei geringfügigen bald erst bei schwereren Anlässen auftreten; genug, die Sache lässt sich mit Sicherheit nicht entscheiden.

Mehr Interesse als diese Raisonsnements über die Causa mortis eines cachectischen Menschen beansprucht der Umstand, dass die Section eine complete einseitige eitrig Bronchitis ergab. Selbst wenn sie schon vor der Operation bestand (nachzuweisen war sie nicht), nicht erst Folge der Vagusdurchschneidung war, deutet sie bei der relativ grossen Seltenheit einseitiger Bronchitiden darauf hin, dass hier eine Alteration der Bronchien vorlag, wobei der Vagus, zuerst durch die Geschwulst comprimirt, später durch-

schnitten, doch wohl nicht unschuldig ist. Dies würde vielleicht mit der von Schiff gefundenen Thatsache übereinstimmen, dass das Volumen der ausgeschnittenen Lunge ein wenig durch Reizung der Vagi sich vermindert. Aufhebung der Function des Vagus wird vielleicht eine Erschlaffung der Bronchialmuskeln bedingen und dadurch Anhäufung von Secret in den Canälen.

Ich habe diesen Fall mitgetheilt, gerade weil die Section eines geschwächten Individuums zu einer bestimmten Zeit nach der Operation gemacht wurde; bei rüstigen kann ja die Sache ganz anders liegen, entweder sie bekommen überhaupt keine Bronchitis oder sie überstehen sie, dann wird die Bronchitis übersehen oder sie sterben, aber zu einer anderen Zeit, und die Bronchitis ist schon abgelaufen. Noch mehr Möglichkeiten existiren, erst durch Zusammenstellung vieler Fälle sind bestimmte Schlüsse möglich; so viel scheint wenigstens der vorstehende Fall zu beweisen, dass die Durchschneidung des Vagus bei geschwächten Individuen kein gleichgültiges Ereigniss ist, dass sie zu Bronchitis führen und den Tod des Individuums mitverursachen kann.

### III. Ueber die Excision des Ulcus durum.

(Nach einem in der Berliner medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage.)

Von

Dr. **Oscar Lassar**, Dozenten an der Universität.

Seitdem von verschiedenen Seiten, am nachdrücklichsten zuletzt im Jahre 1877 durch Professor Auspitz die Excision des syphilitischen Primäraffectes zum ausgesprochenen Zwecke der Coupirung einer constitutionellen Durchseuchung empfohlen worden ist, hat sich eine umfassende Literatur über diesen Gegenstand herausgebildet, ohne dass die Frage nach der Nützlichkeit oder Nothwendigkeit dieses kleinen Eingriffs bislang zum entscheidenden Abschluss gelangt wäre. Je nach dem pathologischen Standpunkte ist an die Beurtheilung derselben in grundsätzlich verschiedenem Sinne herangetreten worden. Diejenigen, deren optimistische Auffassung am weitesten geht, setzen voraus — ohne allerdings einen Beweis hierfür erbringen zu können — dass das spezifische Gift sich am Aufnahmeort ganz local und isolirt entwickle und von hier aus auf dem Wege der Metastase nach Art eines malignen Tumors seine generalisirende Weiterverbreitung in die Organe erfahre. Die Möglichkeit eines solchen Zusammenhangs kann nicht in Abrede gestellt werden. Ebenso wenig aber ist umgekehrt gegen die Annahme einzuwenden, dass das in die Lymphbahnen aufgenommene Virus zwar an der Eingangspforte am lebhaftesten und raschesten seine pathologische Wirksamkeit entfalte, dass aber zu gleicher Zeit und unabhängig von diesem örtlichen Vorgang Keime in den übrigen Körper geschwemmt werden, die nur deshalb später in die Erscheinung treten, weil sie vereinzelter und unter für sie ungünstigeren Lebensbedingungen Wurzel fassen. Eine dritte Ansicht endlich lässt sich dahin zusammenfassen, dass die allgemeine Durchseuchung zwar von vorn herein statthat, dass aber das im Körper vertheilte Gift durch Aufsaugung und Metastasenbildung von der ursprünglichen Impfstelle her einen vermehrenden und verstärkenden Nachschub erhalte.

Theoretisch darf man über diese seit jeher neben einander gültig gebliebenen Auslegungen einstweilen nicht entscheiden. Daran, dass nach einer Impfung mit infectiösen Stoffen die geimpfte Stelle der zunächst und am hauptsächlichsten leidende Theil sein könne, ist wohl überhaupt nie gezweifelt, es geht aber aus keinem Versuche und keiner Erfahrung bis jetzt schlagend hervor, dass ein überimpftes Krankheitsgift sich zuerst auch ausschliesslich an der geimpften Stelle festsetze. Zudem sind physiologische Umstände

nicht bekannt, welche der Verbreitung eines einmal an irgend einer Stelle in die Gefäßbahn eingebrachten Keimes für eine beliebige Zeit am Ort der ersten Aufnahme Halt gebieten könnten, um nach Verlauf einiger Wochen oder Monate dann in Wegfall zu kommen. Incubation kann doch unter allen Umständen nichts anderes bedeuten, als die Zeit, welche ein infectiöser Keim braucht, um sich zu einer schadenbringenden Massenhaftigkeit zu entwickeln.

Dasjenige Beispiel, welches mit besonderer Vorliebe neuerdings zur Erklärung auch der syphilitischen Infectionsweise herangezogen worden ist, bildet die Impftuberculose der vorderen Augenkammer. Und da unanfechtbare Ueberimpfungen von Syphilis auf Thiere bislang nicht zu Stande zu bringen sind, könnte es allerdings möglich erscheinen, die von Cohnheim und Salomonsson angestellten Versuche zu Gunsten einer Erklärung darüber zu verwerthen ob ein überimpfter Localaffect von einer Entwicklung der Allgemeininfection zeitlich trennbar ist. In diesem Sinne sind vor etwa drei Jahren einige Versuche von mir angestellt worden, welche darthun, dass Enucleation des tuberculösgespimpften Bulbus im Lauf der ersten Woche — also bevor die örtliche Entwicklung des infectiösen Processes zu Stande gekommen ist — im Allgemeinen zwar der Gesamtinfection nicht vorbeugt, dass dieselbe aber doch in einzelnen Fällen nach oder kraft diesem Eingriff ausbleiben kann.

Eine thatsächliche Bedeutung in Bezug auf die Tragweite der Excision bei Syphilis können diese Experimente nicht beanspruchen. Legen sie auch ganz allgemein die Möglichkeit dar, mit Fortnahme der Impfstelle der Generalisation vorzubugen, so geben sie doch andererseits kein Recht, aus der Analogie Schlüsse auf Wesen und Verlauf einer anderen Infectionsform zu machen.

Lassen uns also theoretische Erwägung und Experiment im Stich, so müssen wir uns einstweilen ausschliesslich an die ärztliche Erfahrung halten. Im Ganzen lauten die bis jetzt bekannt gegebenen Erfahrungen, was die prophylactische Wirksamkeit der Methode betrifft, nicht sehr günstig. In weitaus den meisten Fällen ist eine greifbare Veränderung des Krankheitsbildes nicht erzielt worden, und man könnte deshalb geneigt sein, die verhältnissmässig wenigen erfolgreichen Beobachtungen als zufälliges Zusammentreffen der Excision mit spontanem Ausbleiben weiterer Erscheinungen aufzufassen, die Vornahme des kleinen operativen Eingriffs aber als überflüssig zu verwerfen. Andererseits aber darf auf denselben nicht verzichtet werden, sobald er — sei es auch nur selten — überhaupt Erfolg haben kann. An sich unschädlich und ungefährlich wird die Excision eine wenigstens unsichere, so doch unter immerhin den vorhandenen die beste Chance geben.

In diesem Sinne und weil es einleuchtet, dass sie die geeignetste Form der rein örtlichen Geschwürsbehandlung sei, ist die Excision indurirter Ulcera in bis heute 48 Fällen meiner poliklinischen und privaten Praxis vorgenommen worden und zwar nur dann, wenn eine charakteristische Schwellung der Lymphdrüsen nicht festzustellen war. Unter Chloroform meist aber localer Aetheranästhesirung und Berieselung mit Carbol- oder Sublimatlösung wird ein einziger Scheerenschnitt im Gesunden ausgeführt. Wo die Induration sich in die Tiefe erstreckt, muss dann mit dem scharfen Löffel und der kleinen Cooper'schen Scheere alles Verdächtige sorgfältig wegpräparirt werden, bis die Albuginea der Corp. cavernosa freiliegt. Diese selbst an sich sehr straff und gefässarm wird fast niemals miterkrankt gefunden. In der Glans geht man am sichersten mit dem scharfen Löffel allein vor. Nach sorgfältiger Catgut-Vernähung und Anlegung eines Jodoform-Verbandes wird dann die Wunde meist in wenigen Tagen per primam einer glatten Verheilung entgegengeführt. Eine Störung im eigentlichen Wundverlauf kommt kaum

vor. Dagegen entwickelt sich nicht selten eine pralle ödematöse Infiltration im Präputium, die von selbst wieder zurückgeht oder es bildet sich in der Wunde eine neue Induration aus. Diese sollte consequenter Weise von Neuem entfernt werden und das ist meinerseits auch so oft als thunlich geschehen.

Von den 48 Excisionen fallen 37 in die Zeit October 1878 bis August 1882, also auf einen Raum von vier Jahren. Ueber diese allein soll hier berichtet werden. 19 dieser Fälle sind, wie das bei der geringen Zuverlässigkeit und Stabilität des in Betracht kommenden Krankenmaterials erklärlich, nach kurzer Zeit ausgeblieben. 13 Patienten haben hernach in gewöhnlicher Weise ihre Syphilis durchgemacht. Ein schwerer Fall war nicht unter ihnen. Der Verlauf gestaltete sich vielmehr durchgehend als ein milder und uncomplicirter. Diese Thatsache mag erwähnt werden, als Zeugniss für geschehene Abmilderung des Virus kann sie jedoch nicht ohne weiteres gelten, weil die betreffenden Fälle ja auch ohnedies, nach Art der Mehrzahl rechtzeitig in Behandlung gelangender, als leichte hätten ablaufen können.

Die einzigen Fälle, denen eine principielle Bedeutung nicht abgesprochen werden kann, betreffen fünf Excisionen, die von allgemeinen Erscheinungen freigeblieben und längere Zeit unter Beobachtung geblieben sind. Sie mögen kurz angeführt werden. Der erste betraf einen dem dienenden Stande angehörigen Mann, der im October 1878 (26 Tage post coit.) von einer isolirten, scharfumrandeten, flächenförmigen, nach der Mitte ulcerativ zerfallenden, pergamentähnlichen Induration befreit wurde. Der Patient ist in meiner unmittelbaren Nachbarschaft wohnhaft, hat sich regelmässig von Monat zu Monat vorgestellt und ist frei von jeder weiteren Erkrankung geblieben. Er hat sich inzwischen verheirathet und ein gesundes Kind gezeugt. Im Jahre 1879 wurden ein Student und ein junger Kaufmann, beide mit positivem Erfolg in derselben Weise behandelt und haben sich seither unter Beobachtung gehalten. Die Narben sind in beiden Fällen glatt geblieben. Die Zeit post. infect. war einmal nicht genau feststellbar, das zweite Mal fiel sie annähernd in die vierte Woche. Die vierte Excision (Sept. 1881) recidirte in Form einer neuen Sclerose unmittelbar nach Verheilung der Wundränder. Diese zweite Induration wurde wiederum abgetragen. Der Patient — Schlosser in einer grösseren Fabrik — ist gleichfalls von Syphilis verschont geblieben und pflegt sich regelmässig von Zeit zu Zeit zu präsentiren. Der fünfte und letzte gut ausgegangene Versuch ist an einem jungen Collegen gemacht worden und zwar im Januar 1882. Die Induration sass an der Grenze von Präputium und Glans und musste ziemlich tief herauspräparirt werden. Auch hier hat eine wiederholte Nachuntersuchung keine Erscheinungen von Syphilis ergeben.

Andere Kriterien als die äussere Beschaffenheit eines sclerotischen Geschwürs haben wir nicht. Ist Zweifel über die Natur eines solchen vorhanden, so kann nur der weitere Verlauf Auskunft geben. In den angeführten fünf Fällen hat ein Zweifel über die zu stellende Diagnose nicht bestanden. Die Geschwüre trugen nach Configuration, Consistenz, Dauer die eindeutigen Merkmale einer syphilitischen Initialsclerose. Trotzdem kann gewiss hier und da ein Ulcus als specifisch zur Excision gelangen, das schliesslich doch in einfache Verheilung übergegangen wäre. Wer will das entscheiden? Leider ist hierzu nicht einmal die microscopische Untersuchung im Stande. Was macroscopisch und bei der manuellen Untersuchung als zweifelhaft gelten muss, das kann durch eine histologische Betrachtung gleichfalls nicht klar gestellt werden, die micro-anatomischen Befunde sind bei der Induration nur charakteristisch für die Form der Entzündung, nicht aber entscheidend dafür, ob es sich im einzelnen Falle um Syphilis handelt oder nicht.



Die Frage, ob man die Excision des Ulcus durum ferner üben soll, beantwortet sich sehr einfach. Wir bringen durch dieselbe dem Patienten gewiss keinen Nachtheil, verwandeln seine Geschwürsfläche in eine reinliche Wunde und lassen ihn von der Möglichkeit, seine Syphilis günstig beeinflusst zu sehen, Nutzen ziehen. Dass diese Möglichkeit, so selten wie immer, vorhanden, wird durch die angeführten Erfahrungen bestätigt und es kann keinem Zweifel unterliegen, dass diese Aussichten sich erweitern müssen in dem Masse, als die frühzeitige Entfernung eines jeden der Infection auch nur verdächtigen Geschwürs, sei es weich oder indurirt, mehr und mehr zur Ausübung gelangt.

#### IV. Ueber ein epidemisches Auftreten von Pneumonia crouposa.

Von

Dr. Heinrich Schmid in Königsbronn (Württemberg).

Die nachfolgende Veröffentlichung möchte ich trotz der Lückenhaftigkeit der Beobachtung, welche den Verhältnissen der Landpraxis zu Gute gehalten werden möge, damit begründen, dass die Literatur über epidemisches Auftreten von Pneumonien noch sehr spärlich ist und dass zumal über deren Verbreitung in offenen Ortschaften nur äusserst wenige Beobachtungen vorliegen. — Da die besonders von Jürgensen (cf. Ziemssen's Handb. d. spec. Pathol. u. Therap., V. Bd.) vertretene Einreihung der croupösen Pneumonie zu den Infectionskrankheiten vorerst noch weiterer Beweise durch zahlreiche Einzelfälle bedarf, ist wohl Jeder willkommen, der ein Scherflein beizusteuern Gelegenheit hat.

Die Literatur über epidemische Pneumonien ist in der Hauptsache enthalten in einem diesbezüglichen Vortrag von Kerschensteiner (Bayr. ärztl. Intelligenzbl., 1881, No. 20) und beziehen sich die meisten der hier gesammelten Fälle auf Epidemien in geschlossenen Anstalten, gewöhnlich Strafanstalten, und sind ihrem Character nach vorherrschend Pneumotyphen. Kerschensteiner selbst beobachtete in der Amberger Gefangenenanstalt croupöse Pneumonie in epidemischer Verbreitungsweise und beschuldigt die Ueberfüllung der Schlafsäle als begünstigendes Moment. Es wurden Impfversuche mit Blut an Thieren gemacht, aber ohne Erfolg.

Eine 42 Fälle umfassende Epidemie von Pneumon. croupos. in einem Ort mit ca. 700 Einwohnern, die sich in der Zeit von zwei Monaten abspielte, beschreibt Penkert in der Berl. klin. Wochenschr. 1881, No. 40 und 41. Penkert nimmt an, dass die Infectionstoffe von einem Kirchhof her durch den Wind einer Schule zugetrieben wurden, wo die 12 ersten Erkrankungen vorkamen, und dass dann die Weiterverbreitung auf dem Weg directer Verschleppung von Person zu Person stattfand. Die Epidemie hat mit der unsrigen die Gutartigkeit des Verlaufs gemeinsam und unterscheidet sich von den meisten seither beschriebenen, welche zu den primär-asthenischen Pneumonien im Sinn Leichtenstern's (Sammlung klinischer Vorträge v. Volkmann, 82) gerechnet werden müssen.

Die deutsche Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspfl., 1882, II. Bd., pag. 366 67, berichtet über eine auf 7 Fälle sich erstreckende Epidemie in Uster, dieselbe wird als Pneumonia typhosa bezeichnet, war eigentlich eine Hausepidemie und endete mit 3 Todesfällen.

In Börner's Jahrb. d. pract. Medicin, 1882, I, p. 239, wird über ein von v. Schwede und Münnick beobachtetes endemisches Auftreten von croupöser Pneumonie berichtet ohne Angabe, wo der Originalartikel zu suchen ist. Es handelte sich hier um eine Erkrankung von 15 Kindern aus 50 an Pneumonie binnen

13 Tagen in einem kleinen Dorf, während in der ganzen Umgebung keine derartige Erkrankung vorkam.

Köhnhorn unterzieht in der Eulenberg'schen Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medicin u. öffentl. Sanitätsw., 1881, Juli, p. 81 bis 100, die Aetiologie der Lungenentzündung einer eingehenden Besprechung. Die Beobachtungen erstrecken sich über einen Zeitraum von 8 Jahren in der Garnison Wesel, in welcher Zeit 321 Pneumonien vorkamen. Das Resultat der Betrachtung ist ein völliges Negieren der Erkältung als Krankheitsursache der croupösen Pneumonie und Auffassung derselben als Infectionskrankheit. Weiterhin ergibt sich aus den angeführten Daten eine gewisse Beziehung in ätiologischer Hinsicht zwischen Lungenentzündung und Wechselfieber.

Pneumonieepidemien wurden ferner beobachtet in Garnisonen und liegen darüber im statistischen Sanitätsbericht über die Kgl. preuss. Armee und des XIII. (Kgl. württemberg.) Armeekorps für die 4 Rapportjahre 1874—1878 pag. 32 Berichte vor. Im I. Armeekorps kamen solche vor in Königsberg, Danzig und Graudenz, sie nahmen ihren Anfang im Januar 1875 und endeten im Juni 1875. Eine Epidemie im IV. Armeekorps (Magdeburg) verlief im Winter 1875/76. Die Symptomatologie ist in den Berichten fast identisch: „Prodromi mit verschiedenen Allgemeinerscheinungen, hohes Fieber, ohne anfangs deutliche Localisation in der Lunge, daneben schwere cerebrale Störungen und eine hochgradige Prostration der Kräfte. Dann nachweislicher Herd in der Lunge, dem mit erneuter Temperatursteigerung quasi sprungweise neue Infiltrationen an anderen Lungenpartien folgten. Keine reine Krise, oder diese erst nach dem VII. Tag. Daneben Diarrhoe, sehr häufig deutliche Milz- und Leberschwellung mit leichtem Icterus von Haut und Conjunctiva, schwere und schnell eintretende Herzschwäche“. Weiter heisst es: „Neben dieser primär-epidemischen Form gab es immer einzelne Erkrankungsfälle, die unter dem Bild der gewöhnlichen croupösen Pneumonie verliefen.“

Dieses vorausgeschickt möge unser Fall folgen.

In Zang, dem Sitz der hier zu skizzirenden Endemie, ist croupöse Pneumonie an sich eine häufige Krankheit. Der Ort zählt 549 Einwohner, liegt auf dem Aalbuch von Wäldern umgeben; die Einwohner sind harte Arbeit von Jugend an gewöhnt, haben dabei eine raue und bei Vielen unzureichende Kost. Die Häuser stehen in der Regel getrennt von einander durch Garten- und Wiesenland und hat auch, wo sie dichter stehen, jedes seinen eigenen Luftraum ringsum. Ein Misthaufen als Devise des Ackerbaues fehlt vor den wenigsten Häusern. Typhus ist dort sehr selten und kamen während der 5 Jahre meines Hierseins nur sporadische Fälle vor. Ich erwähne dies, weil ein Parallelismus von Typhus und croupöser Pneumonie, wie Jürgensen gefunden, hier nicht zu constatiren war. Desgleichen kam Wechselfieber in Zang meines Wissens noch nie vor und trifft somit auch die Köhnhorn'sche Beobachtung über das Zusammengehen von Wechselfieber und Pneumonie für unseren Fall nicht zu. — Das Trinkwasser ist der dunkelste hygienische Punkt in Zang. Laufende Brunnen mit Quellwasser giebt es nicht, der Bedarf wird aus sog. Hülben (Cisternen) bezogen, das Wasser ist meist trübe, schlecht schmeckend und gehört zu den nöthigsten Utensilien des dortigen Pfarrers ein Kohlenfilter. Eine Masernepidemie unter den Kindern ging den Pneumonien um ca. einen Monat voraus.

1. Am 5. April 1882 erkrankte der 11jährige Knabe des Schmied K. mit Fieber, starkem Schmerz beim Athmen auf der linken Seite, Dyspnoe, Husten. Bei der Untersuchung am 6. April war von der Mitte der linken Scapula abwärts Dämpfung, Bronchialathmen, feinblasiges Rasseln zu constatiren; Percussion an genannter Stelle schmerzhaft. Temperatur 39,1. Der Fall endete am 7. Tag mit einer Krise in Genesung.

2. Am 11. Mai kam der Bauer K. zu mir mit der Angabe, seine 16jährige Tochter sei gestern mit Schüttelfrost, Athembeschwerden, Husten, Seitenstechen und Diarrhoe erkrankt. Ich bekam sie am 13ten zur Untersuchung und fand rechts hinten unten Dämpfung, Bronchialathmen und feuchte, kleinblasige Rasselgeräusche, mässiges Fieber. Vom 15. Mai ab trat nach einem kritischen Temperaturabfall rasche Restitutio ad integrum ein.

3. Am 20. Mai legte sich der 9jährige Knabe des Bauern E. Derselbe, vorher gesund, klagte über Frieren, Athemnoth, Husten, Seitenstechen. — Physikalisch war eine croupöse Pneumonie des rechten Unterlappens klar nachweisbar durch Dämpfung, Bronchialathmen, Knisterrasseln im Beginn und hie und da blutige Färbung des Sputum. Dieselbe hatte einen schweren Verlauf durch Cyanose, Betheiligung der Pleura und Fieberhöhe, endete am VII. Tag kritisch mit Abfall der Erscheinungen.

Beiläufig erwähnt sei, dass ein 18jähriger Bruder desselben im December 1880 an einer sehr schweren croupösen Pneumonie des ganzen rechten Lungenflügels starb.

4. Fast gleichzeitig mit No. 3 erkrankte ein 5jähr. Mädchen in der Nachbarschaft; ich hatte nur einmal Gelegenheit, sie zu untersuchen, die physikalischen Zeichen waren wie bei No. 3, der Sitz der Erkrankung ebenfalls der rechte Unterlappen. Der Fall ging am V. Tag in Besserung über, war mittelschwer.

5. Den 24. Mai wurde ich zu einer 68 Jahre alten Händlerin gerufen, die bis kurz vorher auf der Handelschaft gewesen und mit den Erscheinungen eines Pneumotyphus erkrankte. Nachdem sie einige Tage lang über Mattigkeit, Abgeschlagenheit, schlechten Appetit und eingenommenen Kopf geklagt, kam ein Schüttelfrost am 23. Mai, Schwindel, benommenes Sensorium, Diarrhoe, Gurren in der Ileocöcalgegend, dagegen keine Milzschwellung, keine Roseola; Husten, Dyspnoe, Gliederreissen. Am Thorax keine ausgesprochene Dämpfung, diffuse, kleinblasige Rasselgeräusche und unbestimmter Character des Athmungsgeräusches an beiden Unterlappen; Puls klein, frequent; Temperatur 39,5. Sie starb den 29. Mai. Ich sah sie, da sie eine Weiterbehandlung par distance vorzog, nur das eine Mal. Sie soll in den letzten Tagen vor ihrem Tode noch einen starken Auswurf und Athemnoth bekommen haben.

6. Den 25. Mai erkrankte die 19jährige Schwester von No. 1, die hier in Königsbrunn im Dienst steht, mit Dyspnoe, Stechen in der linken Seite, Fieber, Husten; physikalisch war an der Lunge nichts nachweisbar. Nach 2 Tagen konnte sie das Bett verlassen und fühlte sich wieder völlig wohl. Sie war vor ihrer Erkrankung 14 Tage lang in Zang gewesen und wurde gleich nach ihrer Ankunft hier krank.

7. Am 29. Mai erkrankte der 42 Jahre alte Sohn von No. 5, der Haus an Haus neben seiner Mutter wohnt. Es entwickelte sich eine intensive rechtsseitige Pneumonie bei ihm mit Schenkelton von der Mitte der betr. Scapula abwärts, grosser Prostration und Dyspnoe, Stechen, blutigem Sputum, exquisitem Bronchialathmen. Links grossblasige Rasselgeräusche über der ganzen Hinterseite des Thorax, Athmungsgeräusch daselbst nicht rein, hat aber mehr vesiculären Character. Trotzdem am 6. Juni mit Trachealrasseln, sehr frequentem, kleinem Puls, Somnolenz und äusserster Schwäche der Exitus an Lungenödem und Herzparalyse in Aussicht schien, besserte sich das Bild vom 8. Juni an entschieden und ging die Pneumonie in eine langsame Lösung über. Mitte Juli sah ich den Mann wieder und war er da wieder so gesund wie vorher.

8. Am 1. Juni erkrankt dessen Bruder, 44 Jahre alt, der etwa 50 Schritte weiter gegen das Dorf hin wohnt, mit Schüttelfrost, Stechen, Athemnoth, Husten. Am 4. Juni wurde ich zur ersten Untersuchung gerufen, fand eine starke Dämpfung l. h. u.,

blutiges Sputum, Bronchialathmen und kleinblasiges Rasseln an der Dämpfungszone; rechts h. u. eine leichte Dämpfung, unbestimmtes Athmen und Knisterrasseln an einzelnen Stellen. Puls sehr frequent, Temperatur 40,2. — Vom 6. Juni ab bedeutende subjective Erleichterung, Temperaturabfall, Appetit, während Husten, blutige Sputa und Dämpfung noch einige Zeit anhielten.

9. Am 27. Mai erkrankt der 16jährige Sohn einer Wwe. K. mit Schüttelfrost, Seitenstechen, darauffolgender Hitze, Husten, Athemnoth. Am 1. Juni kam ich zum ersten Mal zu ihm und fand eine schwere rechtsseitige croupöse Pneumonie, die sich durch absolute Dämpfung rechts h. u., Bronchialathmen, kleinblasige Rasselgeräusche, blutiges Sputum, leichte Cyanose, Somnolenz, frequenten, dikroten Puls und eine Temperatur von 40,4 kundgab. — Der Fall ging am Abend des VIII. Krankheitstages mit einer Krise in Genesung über.

10. Neben No. 9 wohnt die nächste Patientin, eine Schustersfrau von ca. 36 Jahren. Dieselbe erkrankte den 30. Mai; es handelte sich hier um eine nicht sehr schwere, mit kritischem Abfall am V. Tag rückgängige croupöse Pneumonie des linken Unterlappens, verbunden mit starken pleuritischen Schmerzen.

Es folgen jetzt 6 Fälle, die in einem Haus und in einer Familie vorkommen; dessen Bewohner gehören zu den ärmsten der Gemeinde; die Zimmer sind verrusst und unreinlich gehalten, die Fussböden sehr defect, das Schlafzimmer über dem Kuhstall — eine übrigens in hiesiger Gegend nicht seltene Einrichtung. Die Ernährungsweise der Familie ist häufig eine entschieden ungenügende; dieselbe besteht aus Mann, Weib und 6 Kindern. Von diesen 8 Personen erkrankten 6 und zwar in nachstehender Reihenfolge:

11. Am 24. Mai starb ein 1 1/2 jähriges Kind. Aerztliche Hilfe wurde dabei nicht gesucht; die Mutter sagte mir aber, als ich bei Gelegenheit des nächsten Falles gerufen wurde, es habe die gleichen Erscheinungen wie dieser geboten, sei vorher gesund gewesen, dann mit starker Fieberhitze, hartem Athmen, Husten erkrankt und in wenigen Tagen mit bläulicher Verfärbung des Gesichts und zunehmender Schwäche gestorben.

Ich glaube bei Ausschluss anderweitiger Symptome, die auf eine Gehirn-, Magen-, Darm- oder Infektionskrankheit hindeuten, nicht zu irren, wenn ich diesen Fall als Pneumonie aufführe. Der Tod und die Beerdigung von diesem Fall und von No. 5 verursachte natürlich einen Confluxus hominum in den betreffenden Häusern und war damit zu einer eventuellen Infection alle Gelegenheit geboten. Die Leiche No. 5 soll insbesondere einen intensiven Fäulnissgeruch ausgeströmt haben.

12. Am 30. Mai kam der Vater zu mir mit der Angabe, sein 5jähriges Töchterchen sei am 27. Mai mit Frieren, Hitze, Seitenstechen, Husten und Leibweh erkrankt. Er wolle einstweilen nur eine Arznei und mich erst holen, wenn es darauf nicht besser werde. — Am 4. Juni liessen sich die Leute endlich herbei, nach dem Kind sehen zu lassen. Ich fand Temperatur 39,0, frequenten, weichen Puls, links hinten unten Dämpfung, in deren Bereich Bronchialathmen und feuchte Rasselgeräusche. Vom 5. Juni ab (10. Tag der Erkrankung) trat Besserung ein und ging die Reconvalescenz rasch von Statten.

13. Am 13. Juni erkrankt der vorher gesunde, nicht mit Husten behaftete, 11jährige Knabe mit Athembeschwerden, Stechen beim Athmen, Mattigkeit, Husten und mässigem Fieber. Nach 4 Tagen konnte er wieder auf sein und war von da ab gesund.

Von diesem und dem nächsten Fall erfuhr ich wieder erst hinterher, als ich zu No. 15 gerufen wurde.

14. Am 14. Juni legte sich ein 9jähriges Schwesterchen mit Athembeschwerden, Stechen in der linken Seite bei jedem Athemzug, Fieber und Husten. Nach 3 Tagen war sie wieder gesund.

15. Am 19. Juni erkrankte der Vater, 41 Jahre alt, Emphysematischer mittleren Grads mit häufigen Attaquen von Catarrh sec geplagt. Die Initialsymptome waren Schüttelfrost mit folgender Hitze, starker Husten, Stechen in beiden Seiten, Athemnoth. Auswurf nicht blutig. Am 23. Juni kam ich ins Haus und fand wieder Normaltemperatur, Puls voll, regelmässig, 68 pro Minute. Er sagte am 21. sei mit einem Schweissausbruch in der vorherigen Nacht Besserung eingetreten, jetzt habe er noch viel Husten, Stechen am Rippenbogen, hart Athmen. Ich fand nirgends eine ausgesprochene Dämpfung vorn und hinten, dagegen links hinten unten Crepitatio redux. und unbestimmteren Character des Athmungsgeräusches als rechts. Daneben Ronchus sibilans.

16. Neben dem Vater lag ein 3jähriges Mädchen, das am gleichen Tage mit ihm (19. Juni) erkrankte. Es war vorher ganz gesund, hatte nie Husten. Die Anfangssymptome bestanden in Mattigkeit, Fieberhitze, Husten, Klagen über Seitenstechen, Auswurf, der verschluckt wurde. Mit dem heutigen Morgen (23. Juni) eine Besserung bemerklich.

Bei der Untersuchung fand ich eine Temperatur von 38,3, rechts h. u. eine leichte Dämpfung, Bronchialathmen der betreffenden Gegend, feuchte Rasselgeräusche.

Also in beiden Fällen eine croupöse Pneumonie leichteren Grades im regressiven Stadium.

17. Am 3. Juni erkrankte der 38 Jahre alte Bauer K. mit Frieren, Stechen beim Athmen und Husten. Bei der Untersuchung am 5. Juni fand sich links h. u. Dämpfung, ausgesprochenes Bronchialathmen, verstärkter Stimmfrenitus, Knisterrasseln, Dyspnoe nicht stark, Puls 104, Temperatur 39,0. Rechts h. u. unbestimmtes Athmen und schwaches Knisterrasseln, Percussions-ton etwas abgedämpft. — Die Krankheit ging mit mildem Verlauf vom 5. Tag an in Genesung über. Stechende Schmerzen beim Athmen, blieben noch einige Wochen lang zurück — ohne Zweifel in Folge frischer pleuritische Adhäsionen.

18. Am 11. Juni wurde ich zu dem 1½ Jahre alten Kinde des Wirthes W. gerufen. Die Leute sind wohlhabend und die hygienischen Verhältnisse im Haus scheinbar gute. Das Kind war vorher völlig gesund und kräftig entwickelt, hatte mit ½ Jahren das Gehen erlernt. Am 9. Juni war es mit Fieber, Husten, abgesetztem Athem erkrankt. Ich fand Temperatur 39,3, das Kind ziemlich apathisch, schreit beim Husten, desgleichen beim jedesmaligen Fassen unter den Armen. Respiration frequent, stossweise. An der Hinterseite bei Percussion keine Schalldifferenz, dagegen vorn an der rechten Spitze bis 3 Querfinger unter die betr. Clavicula deutliche Dämpfung und bronchiales Athmen, soweit das Geschrei des Kindes letzteres erkennen liess. — Percussion an dieser Stelle schmerzhaft. Es handelte sich um eine rechtsseitige Spitzenpneumonie mit Betheiligung der Pleura. Dieselbe endete in Genesung, die sich mit einer vom 14. ab eintretenden, successiven Remission der Erscheinungen einstellte.

19. Der 16jährige Sohn der Wwe. W. erkrankte den 10. Juli Abends, nachdem er Tags über Holz geführt und sehr nass geworden war, mit einem Schüttelfrost. Der Knabe machte mit seinem 13. Jahr eine syphilitische Infection durch (harten Schanker, Bubonen, breite Condylome, Angina, Roseola), genas bei einer Calomelkur davon. Erste Untersuchung den 14. Juli. Subjective Beschwerden: Stechen in der rechten Seite, Hitze, Husten ohne starken Auswurf, Athemnoth, etwas benommenes Sensorium, starkes Schwächegefühl. Objectiv: rechts h. u. Dämpfung, exquisites Bronchialathmen, verstärkter Stimmfrenitus, keine Rasselgeräusche. Temperatur 40,4, Puls weich, frequent, dikrot. Bei einer zweiten Untersuchung am 18. konnte eine Temperatur von 39,6, Puls 98 und neben obigem Befund noch pleuritisches Reibegeräusch r. h. u. constatirt werden. In der Nacht vom 18. zum 19. trat die Krise ein, am 19. Fieberabfall, subjective Erleichterung, Appetit.

Seither (ich schreibe Mitte August) kam im Ort kein Fall von Pneumonie vor.

Betrachtet man die einzelnen Fälle nach der ätiologischen Seite, so möchte man vor Allem No. 1 als nicht mehr in zeitlichem Zusammenhang mit den übrigen Fällen stehend ausschalten. Ich nahm ihn jedoch wegen der nachherigen Erkrankung einer Schwester (No. 6) auf, die freilich über 6 Wochen später stattfand. Zwischen dem Ende der Krankheit von No. 1 und dem Beginn bei No. 2 liegt ein Monat, die Wohnungen der Beiden sind weit auseinander, ein Zusammenhang hier nicht zu finden. Nach der Angabe Penkert's (l. c.) ist eine Incubationsdauer von 5—8 Tagen für seine Fälle anzunehmen und auch in unserer Endemie passt diese Zeit für die meisten Fälle.

Am 15. Mai tritt bei No. 2 Besserung ein, am 20. legt sich No. 3 u. 4, die beide in der Nachbarschaft von No. 2 wohnen; No. 5, 7 u. 8 wohnen in einem entlegenen Flügel des Orts, in welchem sonst keine Erkrankungen vorkamen, hängen aber ätiologisch unter sich mit grösster Wahrscheinlichkeit zusammen. Am 23. Mai beginnt bei No. 5 die Krankheit, welche sich die Frau entweder auf ihrer Handelschaft auswärts oder im Ort acquirirt haben kann, am 29. Mai erkrankt No. 7, am 1. Juni No. 8. Sie bilden die drei schwersten Erkrankungen unter den Erwachsenen, und die Söhne haben sich die Krankheit ohne Zweifel bei der Mutter geholt, wie sie auch beide selbst der Ansicht waren. No. 9 und 10 wohnen wieder nebeneinander an einem einerseits von No. 2, 3 u. 4, andererseits von 5, 7 u. 8 abgesondert gelegenen Theil des Orts. No. 9 erkrankt am 27., No. 10 am 30. Mai; hier müsste also bei Annahme gegenseitiger Infection eine besonders kurze Inkubation postulirt werden, worüber ja die Akten noch lange nicht geschlossen sind, oder wäre eine gemeinsame Ursache für beide anzunehmen. Anhaltspunkte nach der einen oder anderen Seite waren nicht zu eruiern. No. 1, 6, 9 und 10 sind benachbart. Bei No. 6 kam es nicht zur Entwicklung einer Pneumonie, jedoch führte ich den Fall an, weil er mir ein Analogon zu Vorkommnissen bei anderen Epidemien zu bieten scheint. Wenn während des Herrschens einer Typhusepidemie leichte, schnell ablaufende Fälle von „gastrischem Fieber“, bei einer Choleraepidemie von kurzdauernden Durchfällen, bei einer Diphtheritisepidemie einfache Anginen ohne Belag oder besondere Drüsenschwellung in nicht gewöhnlicher Häufigkeit beobachtet werden, so kann man sich der Annahme einer leichten Infection mit abortivem Verlauf nicht verschliessen. Auch No. 13, 14 u. 15 sind allem nach derartige Abortivfälle. Bei ihnen hat die Annahme, dass sie unter dem Einfluss eines infectiösen Agens entstanden, noch mehr für sich als bei No. 6, wo beim Aufenthalt in Zang ausgeführte Besuche bei No. 2, 3 oder 4 als Ursache angenommen werden könnten. Die 6 Fälle 11—16 sind in einem Haus und in einer Familie in Zeit von 4 Wochen vorgekommen und bilden eine Gruppe für sich, deren gegenseitige Ansteckung kaum von der Hand zu weisen ist. Am 24. Mai starb No. 11, am 27. erkrankte No. 12 — das 5jährige Kind hatte das kranke kleinere, wie üblich, zum Theil verpflegen müssen. No. 12 besserte sich vom 5. Juni ab, nach 8—9 Tagen (am 13. u. 14. Juni) legten sich 13 u. 14, am 19. Juni erkrankt der Vater und ein weiteres Kind. Die gesteigerte Disposition zur Erkrankung war in dieser Familie ohne Zweifel durch die schon beschriebenen hygienischen Missstände gegeben, wie wir dies ja bei anderen Infectionskrankheiten auch wahrnehmen. Die Lage des Schlafzimmers über dem Kuhstall neben den defecten Böden mag die Disposition noch besonders erhöht haben. Wenigstens lieferte in Halberstadt nach einem Bericht des Oberstabsarztes Schilling diejenige Compagnie des Fusilierbataillons des Magdeb. Infant. Reg. No. 27, deren Leute das bei weitem ungünstigste Bürgerkasernement inne hatten und den Ausdünstungen der darunter gelegenen Ställe aus-



gesetzt waren, die zahlreichsten Pneumonien in den Jahren 1874—1878 (Stat. Sanitäts-Bericht ext. pag. 32). — No. 17 u. 18 wohnen in der Nähe von 11—16 und sind in diesem Flügel des Orts auch No. 2, 3 u. 4 wohnhaft. Diese 11 Fälle sind also un schwer durch gegenseitige Ansteckung zu erklären, zumal No. 18 wohnt gerade vis-à-vis von No. 11—16. Das 5jährige Kind No. 12 genas vom 5. Juni ab, am 9. Juni erkrankt No. 18, wahrscheinlich hatte das 1½jährige Kind auf dem Arm der Mutter gelegentlich Krankenbesuch im Nachbarhaus gemacht und sich da inficirt. — No. 17 ist ein gut situirter Bauer, von dem ich einen besonderen Verkehr mit den kranken Nachbarn nicht eruiren konnte; Gelegenheit zu einer Ansteckung war in der Nachbarschaft jedenfalls zur Genuge vorhanden. — Bei No. 19 muss die Frage, ob der Fall noch in den Rahmen der Endemie gehört oder ein sporadischer ist, wieder wie bei No. 1 offen gelassen werden. Er wohnt ziemlich isolirt, gab ausdrücklich an, mit keinem der pneumonischen Häuser irgendwie Verkehr gehabt zu haben, zeitlich hinkt er ca. 3 Wochen hinter den letzten Fällen der Endemie her, eine starke Erkältung ist hier zweifellos festgestellt.

Es fallen also die Fälle 2—18 in den Zeitraum vom 10. Mai bis 19. Juni. Die Temperatur über diese Zeit anlangend, war der Anfang vom Mai meist warm, am 13./14. trat ein Sinken des Thermometers auf 0° Minim. hier ein, die kühle Witterung dauerte bis 21. Mai, wo wir zum erstenmal wieder ein Temperaturminimum über 0 hatten (+ 1° R.), am 15. u. 17. Mai war dasselbe — 2° R. Ende Mai war dann warm und sonnig. Dieser Temperaturwechsel mag die Neigung zu Erkrankungen der Respirationsorgane erhöht haben. Jürgensen (l. c. p. 17) hält einen Einfluss des Barometerstands und der Luftfeuchtigkeit auf die Frequenz der Pneumonie nicht für erwiesen, sagt dagegen, dass „in dem rascheren Wechsel der Tagestemperaturen ein Moment anzunehmen sei, welches die Genese der Pneumonie begünstigt“. Als alleinige Ursache unserer Fälle scheint es mir aber deshalb nicht annehmbar, weil die Orte ringsum ihn ebenso mitmachten, ohne dass eine Zunahme der Pneumonien ersichtlich war.

Von 549 Einwohnern erkrankten also in dem oben angegebenen Zeitraum 17 = 3% der Bevölkerung an pneumonischen Affektionen. In 12 Fällen (No. 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 18) ward der Befund einer croupösen Pneumonie durch Untersuchung festgestellt, der Fall No. 5 muss als Pneumotyphus in Anspruch genommen werden, 4 Fälle (No. 6, 13, 14, 15) verliefen abortiv, in einem Fall (No. 11) wurde die Diagnose aus der Anamnese gestellt. Nach Jürgensen (l. c. pag. 14) fällt das Maximum der Pneumoniafrequenz in einem continentalen Klima in die Monate März bis Mai, das Minimum in die Monate September bis November, in einem insularen Klima dagegen das Maximum in die Monate December bis Februar, das Minimum auf die Monate Juni und August. Dieser Satz ist den Mortalitätslisten von den Gesamtbevölkerungen Deutschlands und Englands-Irlands entnommen. Bei uns erkrankten die Fälle 2—12 im Mai, 13—18 in der ersten Hälfte des Juni und befinden wir uns also mit dieser Angabe so ziemlich im Einklang. Uebrigens scheint dieselbe nicht immer Geltung zu haben. — Berechnet man aus dem Statistischen Sanitätsbericht für die preussische Armee und das XIII. Armeecorps von 1870—1874 die Pneumoniafälle auf die einzelnen Monate, so vertheilt sich für das I. Halbjahr 1870, das II. 1871 (der geänderten Verhältnisse halber ist das Kriegsjahr ausgelassen), ferner für die Jahre 1872 und 1873 die Gesamtsumme von 9735 Pneumoniafällen, die in dieses Triennium fielen, in folgender Weise:

Monat	1870 71	1872	1873	Summa	in %, ausgedrückt.
Januar	551	469	306	1326	13,62
Februar	653	392	294	1339	13,75
März	553	342	344	1239	12,72
April	518	320	346	1184	12,16
Mai	417	254	382	1053	10,81
Juni	261	191	231	683	7,01
Juli	220	149	143	512	5,25
August	178	121	140	439	4,50
September	134	97	102	333	3,42
October	145	69	78	292	2,99
November	194	127	126	447	4,59
December	338	218	332	888	9,12

Also bedeutendes Ueberwiegen der Monate December—Mai, Maximum in den Monaten Januar, Februar, März, welche 40,09 %, sämtlicher Fälle des Jahres für sich in Anspruch nehmen, während die Procentzahl in den Monaten März, April, Mai nur 35,69 beträgt. Gleichzeitig sieht man bei Gegenüberstellung der Mortalitätszahlen in diesem Zeitraum, dass diese zwar den Schwerpunkt der Frequenz etwas verschieben, dagegen bei Anrechnung der durchschnittlichen Behandlungszeit doch mit obiger Liste stimmen:

Monat	1870/71	1872	1873	Summa
Januar	15	21	17	53
Februar	24	20	18	62
März	23	25	19	67
April	28	33	17	78
Mai	8	10	25	43
Juni	7	9	18	34
Juli	12	10	6	28
August	9	7	4	20
September	13	6	8	27
October	14	6	6	26
November	9	6	9	24
December	15	11	8	34
Durchschnittl. Behandlungszeit in Tagen.	24,1	42,2	31,2	32,5

Die Behandlungsdauer beträgt pro Fall für den Durchschnitt in den drei Jahren 32,5 Tage, nach deren Abrechnung das Maximum der Todesfälle in den Monaten Februar, März, April einem Maximum der Erkrankungsfrequenz in den Monaten Januar, Februar, März entspräche. — Bezüglich des Minimum stimmen obige Zahlen mit Jürgensen's Angabe.

Die Annahme einer infectiösen Verbreitung in unserem Fall wird selbstverständlich nicht erschüttert durch den Mangel eines nachweislichen Zusammenhangs für alle Fälle. Dies ist bei Typhus, Scharlach u. a. Epidemien, bei denen Niemand die Infectiosität bestreitet, ebenfalls nicht immer möglich und überdies ist die Beobachtung in einem Ort, in den man, wie hier, nicht regelmässig kommt und in dem die Bevölkerung Krankheiten gegenüber ziemlich indolent ist (cf. Fall 11, 13 u. 14, in dem ein Arzt gar nicht gefragt ward und No. 5, der trotz der Schwere der Erkrankung par distance behandelt sein wollte) immerhin eine sehr lückenhafte. So habe ich am 19. Mai die Consultation eines Bewohners von Zang notirt, der wegen eines einjährigen Kindes kam; dasselbe, vorher gesund, war seit einigen Tagen mit Fieber, Husten und Kurzatmigkeit erkrankt. Ein Besuch wurde auf Befragen nicht verlangt, ich sah das Kind nie, hörte nur späterhin, es sei wieder genesen. Vielleicht wäre dies ein weiterer Fall gewesen, so mag noch mancher „latent“ verlaufen sein, der vielleicht ätiologisch eine Wichtigkeit gehabt hätte. Doch glaube ich, dass schon die angeführten Fälle der Veröffentlichung insofern werth sind, als die ganze Endemie im Sinn der Infectionstheorie zu verwerthen ist.

## V. Zur Kenntniss der Nebenwirkung des Natron salicylicum.

Von

Dr. Max Baruch, Lehnin.

Eine sonst völlig gesunde und nicht im Mindesten neuropathisch veranlagte Dame der besseren Stände, welche vor 1½ Jahren eine Polyarthrit. rheum. subac. durchgemacht hatte, bekam auf ihren Wunsch wegen leichter Gelenkschmerzen bei normaler Temperatur Natr. salicyl. in 2stündlichen Dosen à 1,0. Nach Incorporation der zweiten Gabe traten alsbald Ohrenklingen, Sehstörungen (Schleier über den Augen, Flimmern<sup>1)</sup>, Müdigkeit und Frösteln ein. Plötzlich, etwa ½—¾ Stunde nach dem letzten Einnehmen, bekommt Patientin einen Schüttelfrost heftigster Art. Das Gesicht, die Extremitäten sind livide und eiskalt, die Zähne klappern, der ganze Körper ist in zitternder convulsivischer Bewegung. Die Respiration ist tief, angestrengt, unter Betheiligung der auxiliären Muskulatur, dabei schnell und fast auf das Doppelte der normalen Zahl der Athemzüge gebracht<sup>2)</sup>. Heftige Herzpalpitation, beschleunigter Puls. Die Temperatur erhebt sich rapide zu einer Höhe von 40,5 in der Axilla. Der Frost hält selbst im gewärmten Bette und trotz schwerer Bedeckung fast 1½ Stunde an. Dann lässt er nach, die Athmung wird ruhiger und es tritt trockene, brennende Hitze ein. Während sie noch fortdauert, sinkt die Temperatur bereits auf 40,0. Dann folgt nach ca. einstündiger Dauer der trockenen Hitze profuser Schweiß. In diesem Stadium, das sich über 6—8 Stunden hinzieht, geht die Temperatur vollständig zur Norm zurück. Athmung und Herzthätigkeit werden in demselben Masse langsamer und natürlich wie die febrilen Erscheinungen sich mässigen. Schmerz und leichte Benommenheit des Kopfes, allgemeine Muskelschwäche, geringer Gastricismus und blasses Aussehen halten bis zum dritten Tage an. Von da befindet sich Pat. wieder vollkommen wohl.

Diese Erscheinungen, von Anfang bis zu Ende von mir beobachtet, sah ich für einen Intermittensanfall an und brachte die Gelenkschmerzen damit in Zusammenhang. Um so weniger nahm ich Anstand, an eine Intermittens zu denken, als auch im Winter hier allmonatlich einige Fieberfälle auftreten, das anhaltende Thauwetter die Malaria begünstigte und die Pat. zudem in der unmittelbaren Nähe eines See's wohnte. Thatsächlich dürfte sich kaum ein typischer Fieberanfall denken lassen. Das einzig Auffallende war, dass die beiden ersten Stadien auf einen kürzeren Zeitraum zusammengeschoben erschienen, als man dies für gewöhnlich bei Intermittens beobachtet. Indess schwanken auch hier beim wirklichen „Fieber“ die Verhältnisse so erheblich — wie ich Jahr für Jahr in einer sehr grossen Reihe von Fällen wahrnehme — dass das eine oder andere Stadium des Anfalles nur sehr wenig markiert zu sein braucht, sehr kurz sein oder ganz fehlen kann, ohne dass sich darum an der Intermittens zweifeln liesse. — Zur Klarstellung der Diagnose wurde inzwischen kein Chinin gegeben und der folgende Anfall abgewartet. Derselbe blieb aus. Nach etwa 5 Wochen treten wieder leichte Gelenkschmerzen auf. 2,0 Natr. salicyl. in der früheren Weise genommen lösen, diesmal in der Nacht, kurze Zeit nach der zweiten Gabe denselben scharf ausgeprägten Intermittensparoxysmus aus wie das erste Mal, nur dass derselbe womöglich noch schwerer auftritt. Auch diesen habe ich von Anfang zu Ende beobachtet. Die Milz war keimmal nachweislich vergrössert, der Urin von gewöhnlichem spec. Gewicht und ohne Eiweiss. — Trotz des Anerbietens der

Dame, noch einmal die ominöse Gabe zu nehmen, konnte ich mich nicht entschliessen, von dieser Opferwilligkeit Gebrauch zu machen. Für mich war der Zusammenhang klar und es genügte mir, zu sehen, dass spontan keine Wiederholung der Erscheinungen eintrat. 2,0 Natr. sal. in Dosen à 0,5 2stündlich lösen keinen Anfall aus.

Dieselben Symptome, nur kürzer und leichter, zeigten sich bei Herrn Apotheker Probst hieselbst nach 2,0 des Mittels, wie mir derselbe mittheilte.

Die Kenntniss dieser noch nicht beschriebenen Nebenwirkung der Salicylsäure, resp. des Natriumsalicylates ist wichtig, um sich vor diagnostischen Irrthümern zu bewahren. Eine Erklärung, wie diese bedeutende, wenn auch schnell vorübergehende Störung der körperlichen Eigenwärme zu Stande kommt — Temperatursteigerung nach Natr. salicyl. ist nur einmal beobachtet (Dixneuf<sup>1)</sup>) — ist schwierig und in unserer Lage nur hypothetisch möglich. Sollen wir eine directe chemische Einwirkung des Medicamentes auf die Wärmeproduction annehmen? Wenn es möglich wäre, dass bei normalem Gewebe die Kohlensäure des Blutes die Salicylsäure in ihrem Salze substituirte, wie Binz annimmt; ein Vorgang, der nach Ewald in entzündeten Geweben nur durch die 3fach höhere Kohlensäurespannung des Blutes möglich scheint<sup>2)</sup> — so wird dennoch Jeder mit mir der Ansicht sein, dass die in unserem Falle eingeführte Menge des Natrium salicyl. nicht genügend sein dürfte, durch Ablauf dieser Processe im Blute und dadurch frei werdende Wärme so gewaltige Schwankungen der Temperatur zu erzeugen. Ebenso wenig kann man, selbst bei noch so empfindlichen Individuen, an eine toxische Wirkung der Salicylsäure durch Blutdissolution denken, wie Chirone annimmt.<sup>3)</sup> Abgesehen davon, dass die Salicyl-intoxication, soweit sie bis jetzt beobachtet ist, andere Symptome macht, sind zu ihrem Zustandekommen auch weit höhere Gaben, 15,0—22,0 Gramm erforderlich. Vergiftungen nach 2,0 Natr. sal. sind wohl noch nie constatirt und auch hier nicht anzunehmen. Näherliegend und viel plausibeler ist es, dem Mittel eine Wirkung zuzuschreiben, analog derjenigen, welche pyrogene in die Circulation gebrachte Stoffe haben. Bei Personen, die sich different genug gegen das Medicament verhalten, muss man hier und in ähnlichen Fällen auf eine Afficirung des Centralnervensystems recurriren, soweit dasselbe seinen Einfluss auf die Wärmeökonomie des Körpers geltend macht. Man hat, um ein Verständniss der Wirkung zu gewinnen, anzunehmen, dass selbst kleine Gaben genügen, ein excitocalorisches Centrum zu erregen resp. ein Temp. moderirendes zu lähmen.<sup>4)</sup> Unzweifelhaft ist, dass der Salicylsäure und ihrem Derivate ein grosser Einfluss auf das Centralnervensystem gerade in ihren Nebenwirkungen zukommt.<sup>5)</sup> Eclatant und mit Erfolg therapeutisch verworther ist diese Einwirkung bei der tonischen und paralytischen Form der Hemicranie sowie beim anaemischen Kopfschmerz (Oehlschläger). Auch in unserem Falle wird man das Wahrscheinlichste treffen, wenn man die Auslösung des Intermittensparoxysmus durch das Mittel von der Erregung oder Lähmung eines bestimmten, wärmeregulirenden Centrums ableitet. Hinsichtlich des am Ende der Salicylsäure-Intermittens auftretenden profusen Schweißes bin ich geneigt, nicht dem Medicamente die diaphoretische Wirkung zuzuschreiben. Dazu trat diese zu spät ein.

1) Quincke l. c.

2) Nothnagel-Rossbach, Arzneimittellehre, IV. Aufl., p. 449.

3) Lewin, in Eulenb. Real-Encyclop. XI, p. 631.

4) Brücke, Physiol. II, 71, — Die Lehrbücher der allgemeinen Pathologie etc. von E. Wagner und Cohnheim (Cap. Fieber etc.), Zuntz, Zur Theorie des Fiebers. Ref. von Lewin in der D. M. Z., No. 6, 88.

5) Lewin, Nothnagel u. Rossbach l. c.

1) Cfr. Lewin, Nebenwirkungen der Arzneimittel pag. 46.

2) Cfr. Quincke, Zur Kenntniss der Salicylsäurewirkung. Berl. klin. Wochenschr., 1882, No. 47.

Mit Luchsinger möchte ich die Transpiration vielmehr als den Ausdruck der Erregung eines Schweissnervencentrums in Folge der vermehrten Wärmeproduction ansehen<sup>1)</sup> und sie nicht anders beurtheilen, wie die Schweisse in fieberhaften Krankheiten überhaupt.

## VI. Kritiken und Referate.

Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie für Aerzte und Studierende. Von Dr. Franz König, o. ö. Professor in Göttingen. Erste Abtheilung. Berlin, 1883, bei Aug. Hirschwald.

Wie uns der geschätzte Verfasser in einem kurzen Vorwort unterrichtet, datiren die ersten Anfänge des vorliegenden Werkes, das eine Ergänzung und Fortsetzung seiner wohlbekannten „speciellen Chirurgie“ bilden soll, bereits eine längere Zeit zurück. Um eine weitere Verzögerung zu vermeiden, ist die getrennte Veröffentlichung des ersten, die Verletzungen und ihre Heilung umfassenden Abschnittes des Buches erfolgt. Wir können nicht umhin, gleich von vornherein es auszusprechen, dass diese Veröffentlichung die Abhilfe eines dringenden Bedürfnisses anzubahnen geeignet ist. Wohl ist nicht zu verkennen, dass die letzten Jahre uns eine Reihe einschlägiger, zum grossen Theil höchst gediegener Publicationen in deutscher Sprache gebracht haben. Abgesehen von den neuen Ausgaben der Billroth'schen Vorlesungen und der Bardeleben'schen Chirurgie sei hier nur an das Erscheinen des Hueter'schen Grundrisses und der betreffenden Hefte der „Deutschen Chirurgie“ von Gussenbauer, v. Recklinghausen etc. erinnert. So vorzüglich alle diese Leistungen in ihrer Art auch sein mögen, in so unmittelbarer Weise und in so geeigneter Form, als das Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie von König es thut, wendet sich aber keine derselben an die angehenden wie die fertigen Practiker. Zum ersten Male finden wir hier — in unbewusster Nachahmung der in Frankreich und besonders in England üblichen Darstellungsweise — eine stricte Durchführung des Principes, alle Details der allgemeinen Pathologie und Therapie, die sonst einen erheblichen Raum in ähnlichen Werken einnehmen, fortgelassen und nur das, was wirklich direct mit der Chirurgie etwas zu thun hat, einer Erörterung zu unterziehen. Die vorliegenden 214 Seiten behandeln daher ihr eigentliches Thema in seltener Abrundung und Vollständigkeit. Allerdings darf man nicht nach einer eingehenden Mittheilung über histologische Einzelheiten und lediglich der Theorie dienende Experimente suchen. Ist doch die Lehre von den Microorganismen trotz ihrer massgebenden Rolle bei den accidentellen Wundkrankheiten in Hinblick auf ihren noch unfertigen Character in der allerknappsten Form behandelt worden! Andererseits sehen wir kaum einen wesentlichen Punkt, der für die moderne Entwicklung unserer Chirurgie von Werth ist, übergangen oder auch nur ungenügend berücksichtigt. An einzelnen Stellen — ich nenne hier die Paragraphen von der Chloroformnarcose, der Transfusion, der Behandlung septischer Wunden und e. A. — erhebt sich sogar die Darstellung zu einer Höhe der Vollendung, dass man sie geradezu als mustergiltig bezeichnen möchte. Dort, wo dagegen eine solche Vollendung der Natur der Sache nach nicht möglich ist, indem über das betreffende Capitel die Acten noch nicht geschlossen sind, ist die ruhige unparteiische Erwägung der sich gegenüberstehenden Meinungen von hervorragendem Nutzen gerade für den Lernenden, der nur allzu oft Angesichts der ihm von Katheder des Meisters entgegenstehenden Polemik das Wesen der Sache verkennt.

Wenn wir demnach der allgemeinen Chirurgie König's einen ganz ausserordentlichen Erfolg prognosticiren, so darf man doch nicht blind dagegen sein, dass die Summe der Dinge, in welchen der Verf. im vorliegenden Hefte von den Meinungen einer grösseren oder kleineren Zahl von Fachgenossen abweicht, keine ganz geringe ist. Sie ist wegen der Nothwendigkeit, dem Texte vielfach eine mehr dogmatische Färbung zu geben, vielleicht nicht unerheblich grösser als in der speciellen Chirurgie des Verfassers. Referent ist indessen überzeugt, dass die peinliche Gewissenhaftigkeit Verf.'s für eine mit Sicherheit in der allernächsten Zeit zu erwartende zweite Auflage Vieles, was mit seiner wie anderer Autoren persönlichen Erfahrung nicht übereinstimmt, einer wiederholten Prüfung nochmals unterziehen wird, und enthält er sich daher näherer Hinweise auf hiehergehörige Einzelheiten. Ueberdies sind diese letzteren nicht von solcher Art, um die Gesamtschätzung des Werkes irgendwie zu beeinträchtigen. Dafür aber dürften einige kurze Bemerkungen über die Ausstattung des Buches hier wohl am Platze sein. Soweit nämlich die Ausstattung eine rein äusserliche ist, kann sie, wie es von der Hirschwald'schen Verlagshandlung nicht anders zu erwarten, nur als eine vorzügliche bezeichnet werden. Für die Fortsetzung des Buches sowie für neue Ausgaben desselben erscheint uns aber die Erfüllung einiger der folgenden Desiderate wenigstens unerlässlich. Zunächst müssen die immer wiederkehrenden Fehler in der Schreibweise der Eigennamen völlig ausgeremert werden. Der Student darf nicht wiederholt „Burrow“ statt „Burrow“, „Wolf“ statt „Wolff“, „Strohmeier“ statt „Stromeyer“, „Amusat“ statt „Amussat“ zu lesen bekommen, um unter vielen einige Beispiele hier zu bringen. Auch ist die Orthographie „shok“ statt „shock“ nicht die in England allgemein recipirte. Ferner würde sich die etwas häufigere Anwendung compresseren Druckes der besseren Uebersicht halber sehr empfehlen; in dem vorliegenden Hefte würde z. B. die Darstellung

der antiseptischen Wundbehandlung, die wir wegen ihrer abgerundeten Kürze mit zu den besten zählen, noch um Vieles mehr gewonnen haben, wenn einzelne längere Absätze en petit gesetzt wären. Sehr wesentlich erscheint ausserdem Ref., dass die Ueberschriften nicht nur im Inhaltsverzeichnis, sondern auch bei jedem Paragraphen noch besonders gedruckt werden. Endlich bittet Ref., es nicht übel zu deuten, wenn er bescheidenlich bittet, die Hinweise auf die „Specielle Chirurgie“ Verf.'s fürder zu unterlassen. Bei dem Umfang von 8 dicken Bänden, den letztere in der jüngsten Auflage erreicht hat, ist es für den Lernenden nicht immer leicht, trotz des guten Registers die betreffende Stelle herauszufinden und jedenfalls eine längere Störung für den eifrigen Leser damit verbunden.

Last but not least glaubt Ref. ganz besonders die klare Ausdrucksweise Verf.'s als nicht die kleinste Empfehlung der „Allgemeinen Chirurgie“ von König hervorheben zu müssen. In unserer vielschreibenden Zeit wird so wenig auf diesen Punkt geachtet, dass die gute, in ihrer Schlichtheit der kleinen Hilfsmittel des Witzes und der Anekdote entbehrende Schreibart Verf.'s mit speciellem Danke entgegen genommen werden muss.

P. G.

Löhlein: Ueber die definitive Heilung der gewöhnlichen Form von Rückwärtslagerung der Gebärmutter. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, S. 102.

Olshausen: Zur Behandlung der Retroflexionen. Verhandl. der gynäkologischen Section der Naturforscherversamml. zu Eisenach. Archiv f. Gyn., Bd. XX, S. 818.

Küstner: Eine einfache Methode unter schwierigen Verhältnissen den retroflectirten Uterus zu reponiren. Centralblatt f. Gyn., No. 28.

In der Therapie der Lageveränderungen des Uterus hat sich in neuerer Zeit hauptsächlich durch die Untersuchungen von Schultze eine gewisse Umwälzung vollzogen. Die mechanische Behandlung, besonders die intrauterine ist mehr und mehr eingeschränkt worden und die Mehrzahl der Gynäkologen wendet, um die Stellung des Uterus zu corrigiren, Pessare fast ausschliesslich nur bei Rückwärtslagerungen der Gebärmutter an. Welche Prognose diese Behandlung quoad sanationem completam bietet, diese Frage legt sich Löhlein in einer zeitgemässen Arbeit vor. Das Resultat ist kein sehr ermuthigendes. In der Mehrzahl seiner zahlreichen und sorgfältigen Beobachtungen war der Effect ein rein symptomatischer, d. h. die Beschwerden besserten sich, wenn der Uterus in normaler Lage erhalten wurde, die Retroflexion kehrte sofort wieder, wenn das Pessar entfernt wurde. Definitiv heilen sah er von 7 frischen Rückwärtslagerungen nur 2, von 56 chronischen dagegen nur 4. Erheblich gebessert im anatomischen Sinn wurden 15, d. h. der Uterus behielt einen geringen Grad von Rückwärtsbeugung nach längerem Tragen von Instrumenten. In der grossen Mehrzahl der Fälle sank der Uterus auch nach mehrjährigem Tragen von Stützapparaten kurze Zeit nach Entfernung derselben in die alte fehlerhafte Lage zurück. Intercurirende Wochenbetten hatten keineswegs immer den günstigen Einfluss wie vielfach angenommen wird. Nur 2 Mal sah Löhlein dauernde Heilung eintreten.

Ueber das zweckmässigste Pessar zur Erhaltung der normalen Lage nach erfolgter Reposition des retroflectirten Uterus entspann sich auf der Naturforscherversammlung zu Eisenach eine interessante Discussion. Olshausen empfahl sehr warm das Pessar von Thomas. Dasselbe streckt die Scheide stark in die Länge und schiebt den Uterus mehr in die Höhe wie alle übrigen Pessare. Dasselbe hat ihm gerade in solchen Fällen gute Dienste geleistet, wo das Pessar von Hodge oder von Schultze versagte. Dagegen tadelt Schultze den Mangel der Biegsamkeit an dem Pessar von Thomas und bezweifelt die Möglichkeit einer vollständigen Reposition durch dasselbe. Er selbst hat mit seinem Pessar die besten Resultate erhalten. Ueberall, wo der Uterus überhaupt reponibel war, wird er durch sein Pessar in der normalen Lage erhalten. Diesem Ausspruch konnten indessen die wenigsten anwesenden Gynäkologen beipflichten. Müller, Olshausen u. A. haben Fälle gesehen, wo das Schultze'sche durchaus versagte. Bandl und Martin erklären das Hodge'sche Pessar für das beste, kurz die Ansichten gingen weit auseinander, nur darin waren die meisten Gynäkologen einig, dass kein einziges der bekannten Pessaren allen Anforderungen genüge.

Eine sehr zweckmässige Methode der Reposition des retroflectirten Uterus bei sehr straffen Bauchdecken und mangelndem Spielraum in der Scheide empfiehlt Küstner. Die Portio vaginalis wird mittelst einer Kugelzange nach vorn und unten gezogen, worauf die linke Hand in die Vagina eingeht und das jetzt leicht erreichbare Corpus nach vorn drückt. Jetzt genügt ein geringer Druck von Aussen, um den Uterus scharf zu anteflectiren. Lässt man jetzt die Zange los, so weicht entweder die Portio von selbst nach hinten und oben, oder man schiebt sie in der angegebenen Richtung an ihren normalen Platz. Referent kann die Zweckmässigkeit der Methode nur bestätigen.

Runge.

## VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

### Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 14. Februar 1883.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Schriftführer: Herr E. Küster.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Als Mitglieder sind aufgenommen die Herren Pistor, Gürges, Th.

1) Cohnheim, Vorles. über allg. Pathologie, II, 472 (1880).

Benda, J. Behrend, Alexander, Pagel, Hamburg, J. Fränkel, Gesenius.

Für die Bibliothek ist eingegangen: 1) Volbehr, Beitrag zur Kenntniss der Diphtherie und Tracheotomie. 2) Schüller, Ueber die heutigen Aufgaben des chirurgischen Unterrichts. Separatdruck. 3) P. Börner, Das Medicinalwesen Deutschlands im Jahre 1882.

Als Gäste sind anwesend die Herren Dr. Scherpf (Kissingen) und Pheidippides (Athen).

Herr P. Guttmann theilt mit, dass er das Präparat des in der vorigen Sitzung erwähnten Falles von perforirendem Duodenalgeschwür auf dem Tisch des Hauses niedergelegt habe.

Herr Dr. E. Lichtenstein erhält das Wort zur Ergänzung des Protocols der vorigen Sitzung.

Im Anschluss an das Protocoll der vorigen Sitzung unserer Gesellschaft möchte ich mir eine kleine Ergänzung erlauben. Zu den dort zusammengetragenen mancherlei Fällen von Aphasie will ich noch, gleichsam zur Abrundung der Gruppe, eine solche von Helminthen veranlasste hinzufügen, die man wohl „Aphasia helminthica“ nennen könnte. Ich habe einige derartige Fälle in meiner ärztlichen Praxis beobachtet und dieselben, nebst anderen bemerkenswerthen helminthologischen Vorkommnissen eigener und fremder Beobachtung, in meiner ziemlich umfassenden helminthologischen Abhandlung in Betz's „Memorabilien“ Jahrgg. 1858 und 1860 publicirt; unter den fremden Beobachtungen namentlich auch einige von hervorragenden wissenschaftlichen Gewährsmännern mitgetheilte Fälle von diesfälliger vorübergehender Sprachlosigkeit. — Ein aus meiner eigenen Beobachtung herrührender Fall, den ich hier besonders im Sinne habe, betraf einen sechsjährigen Knaben, der bereits geläufig gesprochen hatte und plötzlich ohne jeden anderen erkennbaren Grund das Sprechvermögen einbüsste, so dass das Leiden, welches mit Stottern einsetzte, bald in vollkommene Sprachlosigkeit ausartete. Auf ein indicirt erscheinendes gereichtes Anthelminthicum (Santonin) gingen reichlich Helminthen per anum ab (Ascaris lumbricoides), und die Sprache kehrte in ihrer früheren Fehlerlosigkeit zurück. — Das Zustandekommen einer „Aphasia helminthica“ ist fast genau ebenso zu erklären, wie die in voriger Sitzung mitgetheilten, vom Magen aus veranlassten Fälle von Aphasie. Was hier das feste, flüssige oder gasige Magencontentum thut, das thut dort der ebenfalls mechanisch geübte Helminthen-Reiz: entweder ebenfalls vom Magen aus, was freilich seltener vorkommt, durch Reizung der Endigungen des Plexus gastricus nervi vagi und weiter centralwärts durch Leitung nach den Nerven der Sprachorgane hin, insonderheit Nervus laryngeus superior und recurrens, oder etwas mehr indirect vom Darne aus, namentlich durch den Plexus coeliacus nervi sympathici, welches Geflecht ja ebenfalls mit dem Vagus eine Verbindung hat. — Es dürfte dies vielleicht ein nicht undankbares Forschungsgebiet abgeben für unsere modernen Experimentatoren. Und dass eine solche Experimentalforschung nicht ganz aussichtslos wäre, dafür spricht eine Beobachtung von Göze. Göze nämlich, dessen werthvolles Buch über Eingeweidewürmer neben den bedeutenden helminthologischen Arbeiten neuerer Zeit von Leuckart, Virchow, Küchenmeister, Siebold u. A. m. doch niemals antiquiren wird und auf den man immer wird zurückgreifen müssen, Göze hat beobachtet, dass ein Hund, der an Bandwurm litt und monatelang keinen Ton von sich gegeben hatte, sofort seine Stimme wieder fand und nach wie vor wieder bellte, als ihm die Taenia abgetrieben war. — Für diejenigen Herren Collegen, die etwas mehr Interesse für Helminthologie haben sollten, will ich noch der leichteren Zugänglichkeit wegen bemerken, dass ein längerer Auszug aus meiner betreffenden helminthologischen Abhandlung in der „Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung“, Jahrg. 1860, enthalten ist.

Herr Virchow wünscht ebenfalls eine Ergänzung des Protocols zu geben.

Herr Virchow: Sonderbarer Weise besuchte mich am Tage, nachdem unsere Sitzung stattgefunden hatte, Herr Ober-Stabsarzt Karpinski aus Spandau und präsentirte mir einen kürzlich aus dem Knie excidirten Gelenkkörper, der bei einem jungen Soldaten in den zwanziger Jahren ausgeschnitten war und aller Wahrscheinlichkeit nach von einem etwas gewaltsamen Stoss herstammte, den derselbe beim Turnen erfahren hatte, als er von einer ziemlich bedeutenden Höhe herabgesprungen war. Mich interessirt der Fall insofern, als es das erste Mal war, wo ich selbst ein so grosses Stück von unzweifelhaftem Gelenkknorpel frisch abgetrennt zu Gesicht bekam. Das Stück hatte etwa 2–3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Ctm. im Durchmesser und stellt eine abgelöste Platte dar, so dass entschieden ein grosser Theil des Gelenkendes dadurch entblösst worden sein muss. Ich bin nicht ganz ins Klare darüber gekommen, in welchem Zustande sich dieses Gelenk vor der Abtrennung des Stückes befunden hat, denn dass es nicht ganz in Ordnung gewesen sein kann, ergab sich aus dem einen Umstande, dass an einer Stelle in den Knorpel hinein ein Klumpen von dichter Spongiosa reichte. Ich glaubte anfangs, es sei dieses Stück Spongiosa etwa mit abgesplittert und nachher etwa in den Knorpel hineingedrängt worden, der an der Oberfläche in der That einige Sprünge zeigt; indes bei der Untersuchung ergab sich, dass an dieser Stelle eine fortschreitende Ossification zu constatiren war. Es war nicht die gewöhnliche Begrenzung des Knorpels, sondern der Knochen war offenbar an dieser Stelle in den Knorpel hineingewachsen. Es musste also eine Art von Knochenwarze an der Oberfläche gesessen haben, welche an dieser Stelle in den Gelenkknorpel hineinreichte; ich habe daher die Vermuthung, dass dieses besondere Verhältniss auch der Grund gewesen ist, weshalb sich überhaupt bei dem Sprünge die Gelegenheit geboten hat, dass soviel abgerissen

werden konnte. Mir ist der Fall insofern besonders interessant gewesen, als nach blos mechanischen Gründen es etwas schwer ist, sich vorzustellen, wie an einer Seite des Knies eine so grosse Flächenabtrennung erfolgen kann ohne dass auf der anderen Seite eine erhebliche Störung entstanden wäre. Indess nachdem das Stück entfernt worden, befindet sich der Mann ganz wohl und ist schon wieder in vollem Gehen; man muss also schliessen, dass irgend eine grosse Verletzung oder Veränderung auf der gegenüberliegenden Fläche nicht stattgefunden hat.

#### Tagesordnung.

1) Antrag des Vorstandes in Betreff des Sitzungslocales.

Herr B. Fränkel: Da das bisherige Sitzungslocal zu klein geworden ist, so ist ein anderes Sitzungslocal nöthig geworden, doch enthält leider kein einziges der ins Auge gefassten Locale Raum für die Bibliothek. Der Vorstand schlägt eine probeweise Sitzung in der Aula des Friedrich-Wilhelms-Gymnasiums vor, obwohl auch dort die Bibliothek nicht unterzubringen ist. Der Antrag wird angenommen.

2) Herr Mendel: Ueber Hirnbefunde bei progressiver Paralyse der Irren. (Wird in extenso veröffentlicht werden.)

#### Discussion.

Herr Lewin glaubt wie der Vorredner, dass Entarteritis nicht nur bei Syphilis, sondern auch bei vielen anderen Processen vorkomme, dass also ein innerer Zusammenhang zwischen Endarteritis und Syphilis nicht bestehe.

### Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin.

Sitzung vom 18. Januar 1883.

Vorsitzender: Herr Mehlhausen.

Schriftführer: Herr Henoch.

Herr Grawitz demonstrirt Präparate, mikroskopische Objecte und Zeichnungen von Nierentumoren, welche zum Theil als erbsengrosse Knoten unter der Nierenkapsel liegen, zum anderen Theil umfänglichere Theile der Niere zerstört haben und somit den Character bösartiger Geschwülste an sich tragen. Alle diese Tumoren stimmen in ihrem Bau wesentlich unter einander überein; sie sind lipomähnliche Knoten, welche sich aber von den eigentlichen Lipomen dadurch unterscheiden, dass sie kein wirkliches Fettgewebe enthalten, sondern dass das Fett, welches in ihnen ist, in polygonalen Epithelien steckt. Schnitte, welche mit Alkohol extrahirt und dann gefärbt sind, zeigen einen durchaus drüsenähnlichen Bau. In einem der vorgezeigten Tumoren besteht ausgebreitete Amyloidartung der Gefässe. Herr Grawitz kommt auf Grund von Versuchsobjecten zu dem Schluss, dass diese scheinbaren Lipome als fortgewucherte kleine Inseln von Nebennierensubstanz anzusehen sind, welche bei der Entwicklung beider Organe versprengt seien. Mehrere Objecte erläutern die Uebereinstimmung der Tumoren mit solchen kleinen, unter der Nierenkapsel gelegenen und deutlich als Nebennierengewebe zu erkennenden Gewebsinseln.

Herr Gnauck stellt einen 28jährigen Patienten vor, der seit 8 Monaten eine Abnahme des Gesichtsvermögens bemerkte, zu der 4 Monate später ein Gefühl von Schwäche und Steifigkeit in den Beinen und Gemüthsdepression sich gesellten. Die Untersuchung ergab im October 1882 bei normalem Augenhintergrunde beiderseits symmetrisch gelegene centrale Scotome mit deutlichen Farbensinnstörungen, ganz ähnlich denjenigen bei chronischer Tabacks- oder Alkoholvergiftung, welche jedoch auszuschliessen waren. Daneben leichter Widerstand bei plötzlichen Bewegungen, Erhöhung des Kniephänomens und Andeutung von Fusszittern bei Dorsalflexion. Seit jener Zeit haben die Veränderungen an den Augen zugenommen, die Felder der Farbensinnstörungen sind ausgedehnter geworden, und ist auf dem rechten Auge eine beginnende Sehnervenatrophie nachzuweisen. Herr Gnauck stellt die Diagnose auf multiple Sklerose und macht auf das interessante Factum des Beginnens dieser Affection mit Gesichtstörungen aufmerksam, während die Störungen der Motilität noch verschwindend sind.

Herr Alberti demonstrirt die anatomischen Präparate eines letal verlaufenen Falles von Beckensarkom mit ausgedehnter Zerstörung der linken Darmbeinschaukel und Eröffnung des Hüftgelenks, zugleich mit multiplen Metastasen auf der Pleura pulmonalis beiderseits, und zwei wallnuss- bez. haselnussgrossen Sarcomknoten im rechten Herzen, von denen der eine grössere, die ganze Dicke der Muskulatur des Ventrikels durchsetzend, in das Lumen des letzteren hineinragte, während der zweite kleinere in der Muskulatur des Vorhofes sass. Der Fall imponirte klinisch durchaus als linksseitige Coxitis mit Zerstörung des Gelenkes und Subluxation; zugleich mit Abscedirung um das Gelenk, da das theilweise myxomatöse Spindelzellensarcom deutlich Fluctuation zeigte. Der Vortragende hob bei der Besprechung der Differentialdiagnose, ob Beckentumor oder Coxitis, welche oft grosse Schwierigkeiten bieten wird, die Wichtigkeit der Untersuchung per rectum resp. vaginam hervor.

Herr B. Fränkel berichtet zur Therapie der Herzkrankheiten, wie sich die Digitalis in manchen Fällen, insbesondere bei Stenosis ostii venosi sinistri, als völlig unwirksam erwiesen hätte, in anderen auch in den kleinsten Dosen nicht ertragen wäre, da sich alsbald Verdauungsstörungen einstellten; ebenso wirke es schlecht bei idiopathischen Herzkrankheiten, insbesondere nach psychischen Erregungen. Man suchte deshalb nach anderen Mitteln. Das Convallarin nutzte nichts, dagegen erwies sich die Squilla sehr wirksam. Die Erfahrungen mit derselben fasste Herr Fränkel in folgenden Sätzen zusammen: 1) Die Squilla kann in grösseren Dosen



gegeben werden als Digitalin; 2) bei Squilla sind Verdauungsstörungen seltener; 3) Squilla übt eine bedeutendere Wirkung auf die Diurese.

Sitzung vom 1. Februar 1883.

Vorsitzender: Herr Mehlhausen.

Schriftführer: Herr Henoch.

Herr Israel spricht über Bacillen des Rotzes. (Der Vortrag ist in extenso in No. 11 dieser Wochenschrift erschienen.)

Herr Litten spricht über das Vorkommen metallischer Herztöne. Er hörte sie zuerst in einem Falle colossaler Gasansammlung im Abdomen bei Koprostatose. Mit Hebung der letzteren, mit Entleerung der Gase schwand das Phänomen. Die Bedingungen für ihr Zustandekommen können oberhalb oder unterhalb des Zwerchfelles liegen: Oberhalb Pneumopericardium, Luft im Pleuraraum, grosse Cavernen, die an das Herz grenzen. Unterhalb besonders Ektasie des Magens. Sie sind ein Consonanzphänomen. Aber nicht bei jeder der oben genannten Affectionen treten sie auf, ja nicht einmal häufig. Es müssen vielmehr Töne im Raume vorhanden sein, die mit den Herztönen correspondiren (Helmholtz, Resonatoren). Ausserdem müssen die Herztöne eine gewisse Aufregung besitzen. Der Vortragende bespricht sodann die Literatur des Gegenstandes, aus welcher hervorgeht, dass der Bedingungen ihrer Entstehung viele sind. Eine einheitliche Ursache lasse sich als Erklärung nicht geben, jeder Fall ist ein anderer, und lassen sich diagnostische Schlüsse aus diesem Zeichen nicht ziehen.

Sitzung vom 15. Februar 1883.

Vorsitzender: Herr Mehlhausen.

Schriftführer: Herr Henoch.

Herr Westphal stellt eine Reihe von Fällen vor, bei denen sich neben mehr oder weniger ausgesprochenen Erscheinungen der Tabes, neben psychischen Störungen, geringer intellectueller Schwäche, Demenz, Hypochondrie, Parese sämtlicher Augenmuskeln findet, welche zwischen völliger Unbeweglichkeit und äusserst unbedeutenden Bewegungen des Bulbus schwankt. Der ophthalmoscopische Befund ergibt in dem einen Falle gar nichts, in zweien Abblässung der Papille, ein vierter Patient ist amaurotisch und zeigt Sehnervenatrophie. Ein fünfter Patient zeigt Schwankungen in der Beweglichkeit der Augen. Der Vortragende weist darauf hin, dass bereits Graefe Fälle totaler Unbeweglichkeit der Augen beschrieben habe, doch habe es sich da wohl um etwas anderes gehandelt.

Hierauf berichtet Herr Neumann über einen Fall von Punction eines Empyems mit Ausspülung. Er benutzte dazu einen gewöhnlichen Troicart, auf welchen eine Spritze mit zwei Hähnen aufgesetzt wurde, an deren einem ein Gummischlauch befestigt war. Der Patient, ein 34-jähriger, überaus corpulenter Schankwirth wollte erst 14 Tage krank sein. Bei seiner Aufnahme fand sich ein linksseitiges, bis zur Spina scapulae reichendes Exsudat, und es wurden wegen Indicatio vitalis zunächst mittelst einfacher Punction und Aspiration 1500 Ccm. eines eiterigen Exsudates entleert. Da sich beim Patienten ausserdem Diabetes fand, so wurde von einer Operation mit Schnitt abgesehen, und bereits am folgenden Tage die Punction mit nachfolgender Ausspülung (mit Salicylsäurelösung 3 : 1000) wiederholt. Nach 3 Stunden etwa lief das Wasser ziemlich klar ab. Die Operation wurde gut vertragen, die Lunge entfaltete sich wieder, das Fieber schwand. Eine am sechsten Tage noch einmal auftretende geringe Dämpfung schwand unter hydropathischen Umschlägen. Am neunten Tage wurde Patient auf seinen Wunsch geheilt entlassen.

Der Vortragende hält nach diesem Resultat es für empfehlenswerth, in geeigneten Fällen vor der Operation durch Schnitt noch einen Versuch mit Punction und nachfolgender Ausspülung zu machen.

Herr Spinola macht Mittheilungen über einen Neubau beim Augusta-hospital, der für 80 Frauen dritter Klasse eingerichtet ist. Derselbe ist ein Ziegelrohbau mit 3—4 Fenstern Front, welcher aus Keller und zwei Stockwerken besteht. In jeder Etage befindet sich ein Krankensaal mit elf Betten, ein kleinerer Raum für vier Betten, ein Closet, ein Zimmer für die Krankenpflegerin, ferner ein Baderaum und ein Zinkwandschrank zur Desinfection. Die Heizung ist eine combinirte Warmwasser- und Luftheizung, daneben besteht eine Warmwasserheizung für die Bäder. In jedem Krankenzimmer werden durch eine 2 M. über dem Fussboden befindliche Oeffnung pro Bett 50 Cbm. Luft in der Stunde zugeführt. Auf der anderen Seite befinden sich Oeffnungen theils dicht über dem Fussboden, theils unter der Decke, durch welche die verbrauchte Luft über Dach abgeführt wird, dabei kann durch Anwärnung eine Aspiration ausgeübt werden. Die Kosten für den Bau belaufen sich auf 60000 Mark, wovon 6000 Mark auf Heizung und Ventilationsanlagen, 5000 Mark auf Einrichtung der Badestuben und Closets entfallen.

Sitzung vom 1. März 1883.

Vorsitzender: Herr Mehlhausen.

Schriftführer: Herr Henoch.

Herr Brieger stellt einen Fall von Aneurysma des aufsteigenden Theiles des Arcus aortae vor, neben welchem ein Scirrhus der rechten Brustdrüse besteht.

Herr Fräntzel spricht hierauf über symmetrische Gangrän. Der Vortrag ist anderweitig in extenso veröffentlicht.

Herr Schütz demonstriert das Phänomen des Transfert an einem Geisteskranken (chronische Verrücktheit), der zugleich Störungen der Motilität und Sensibilität darbot, welche auf Hysterie hinweisen. Der 24-jährige, schwächliche Patient, der langdauernde Krankheiten durchge-

macht hatte, zeigte: 1) Krämpfe, welche bei erhaltenem Bewusstsein periodisch auftreten und entweder blos die Mm. recti abdominis oder die ganze Rumpfmusculatur befallen, wobei namentlich schmerzhafter Opisthotonus beobachtet wurde; 2) totale Anästhesie fast der ganzen Körperoberfläche, aus Analgesie entwickelt; 3) linksseitige Taubheit, partielle Geruchs- und Geschmacks lähmung links, sowie beiderseitige, hochgradige, concentrische Einengung des Gesichtsfeldes bei fast normaler Sehschärfe und negativem ophthalmoscopischen Befunde.

Die Art der Krämpfe, sowie die Sensibilitätsstörungen erinnern an Hysterie; dafür spricht auch der positive Erfolg des Transfert-Experimentes. Es wurde gezeigt, dass nach halbstündiger Einwirkung eines an das linke Ohr applicirten Magneten, Taubheit, Anästhesie des knöchernen Gehörganges, sowie Geruchs- und Geschmacks lähmung die linke Körperseite verlassen hatten und auf die rechte übergegangen waren.

#### Aerztlicher Verein zu Marburg.

Sitzung vom 9. November 1881.

Vorsitzender: Herr Schmidt-Rimpler.

Schriftführer: Herr Abée.

Herr Roser stellt einen bei Wörth durch die Brust geschossenen Patienten vor, der seine Empyemfistel seit jener Zeit behalten hatte. Trotz ausgeübter Rippenresection war die linke Lunge nicht wieder in Function getreten, der Pleuraraum erschien von glatter Granulationsmembran ausgekleidet, die Secretion bestand aber nur in einer geringen Menge Serum. An manchen Tagen blieb die Pleurahöhle so leer, dass man beim Umwälzen der Kranken nicht einen Tropfen ausfliessen sah.

Herr Lahs theilt seine Erfahrungen über Pyrmont in gynäkologischer Beziehung mit.

Sitzung vom 5. Januar 1882.

Herr Schmidt-Rimpler stellt den bereits am 9. Juni 1880 dem Verein vorgeführten Patienten mit rechtsseitigem pulsirendem Exophthalmus (cf. Berl. klin. Wochenschrift, 1881, No. 16) wiederum vor. Ohne dass eine besondere Therapie nach der Entlassung stattgefunden hätte, ist eine erhebliche Besserung des Zustandes eingetreten, indem das Säusen im Kopfe sich so verringert hat, dass Pat. nicht mehr davon belästigt wird, und das Gehör des rechten Ohres, sowie das Sehvermögen sich erhöhte. Es besteht jetzt rechts S. 1; dabei hat sich ein scharf durch die verticale Mittellinie gehende rechtsseitige Hemianopsie ausgebildet; ohne ausgeprägte Veränderungen an der Papilla optica, die vielleicht eine Spur blasser ist als die des linken Auges. Der Exophthalmus ist nicht verringert, bei stärkerem Zurückdrängen des Bulbus fühlt man noch schwache Pulsation; letztere ist auch noch an der kleinen Geschwulst im inneren oberen Orbitalwinkel zu constatiren. Hingegen ist die früher vorhandene pulsirende Geschwulst über der Augenbraue verschwunden und ebenso die erheblichere Ausdehnung grösserer Venen-Aeste an Stirn und Schläfe. (Nachträglich sei bemerkt, dass Anfang 1883 ein erheblicher Zurückgang des Exophthalmus und Aufhören jeglicher Pulsation zu constatiren war.)

Herr Dohrn demonstriert zwei Missbildungen aus früherer Zeit der Schwangerschaft, einen Hemicephalus von achtwöchentlichem Alter und eine 11 wöchentliche Frucht mit Nabelschnurbruch, und knüpft hieran Bemerkungen über die Zeit, zu welcher während des Embryonallebens die Missbildungen an Kopf und Rumpf zu Stande kommen.

Sitzung vom 1. Februar 1882.

Herr Roser giebt eine Uebersicht der Meinungen und Erfahrungen über das Jodoform. Er lobte ganz besonders die Nützlichkeit der Jodoformtampons bei Obergiefer-Resection und ähnlichen Fällen.

Herr v. Heusinger macht im Anschluss hieran Mittheilung über seine Erfahrungen im Gebrauch des Jodoform in der dermatologischen Praxis. — Er rühmt die Wirkung des Jodoform besonders bei gangränösen Zerstörungen der Haut, so bei grossen Lappenwunden, Quetschwunden, Verbrennungen und Erfrierungen, dann auch bei Decubitus und ganz besonders bei atonischen Beingeschwürten.

Derselbe bespricht dann die Resultate, welche er mit dem von Kaposi bei chronischen Hautkrankheiten als Ersatz des Theers empfohlenen Naphthol bei verschiedenen Hauterkrankungen erzielt hat. Er hat das Naphthol von Merck in Darmstadt bezogen und zwar in der von Kaposi benutzten Form in Stücken, und als gereinigtes (albissimum crystallatum) Pulver. Das letztere hat er als Streumittel sowohl rein als auch mit Amylum gemischt besonders bei nässenden Hauterkrankungen verwendet. Bei Scabies, bei Psoriasis wie bei Lupus erythematodes bestätigt er die günstigen Erfahrungen Kaposi's; bei Eczem muss man mit der Dose und der Form variiren um den Entzündungsreiz des Mittels und die Schmerzhaftigkeit bei der Anwendung zu verhüten. Immerhin ist das Mittel als eine eventuelle Bereicherung unseres Arzneischatzes zu betrachten, welches bei den günstigen Wirkungen des Theers dessen unangenehme Nebenwirkungen (Geruch, Beschmutzung der Wäsche, Entstehung von Theerakne, Intoxicationssymptome) in erheblich geringerem Grade zeigt und besonders in Pulverform gut zu gebrauchen ist.

Sitzung vom 15. März 1882.

Herr Schottelius spricht unter Vorlegung von Präparaten über Tuberculose und Bronchitis. (Der Vortrag ist inzwischen in Virchow's Archiv veröffentlicht)



Sitzung vom 10. Mai 1882.

Herr Mannkopff berichtet über den medicinischen Congress in Wiesbaden.

Sitzung vom 7. Juni 1882.

Herr Tuczek spricht über Herderkrankungen im Gehirn. Nachdem er den gegenwärtigen Stand der Frage nach der Localisation in der Grosshirnrinde skizzirt und den Faserverlauf im Grosshirn nach den Untersuchungen von Meynert, Flechsig, Charcot, Wernicke u. A. besprochen, demonstriert er ein Gehirn, in welchem durch Embolie in die Aa. lenticulo-striatae linkerseits Erweichung des Kopfes des Nucleus caudatus, des vorderen Schenkels der inneren Kapsel mit Erhaltung des Knies, endlich des vorderen Abschnittes des Linsenkerns und der äusseren Kapsel erfolgt war. Das verdickte Ependym, welches diesen grossen Defect überzog, war von dem Piaüberzug der zwei vordersten ebenfalls erweichten Inselwindungen nur durch eine schmale Cyste getrennt. Der medianste Abschnitt des Hirnschenkelfusses und die mediansten Längsbindel der Brücke zwischen der Querfaserung des Brückenarmes waren — wie der Vortr. an Schnittpräparaten demonstriert — linkerseits absteigend degenerirt und atrophirt. Ueber das vordere Viertel des Pons hinaus war eine Degeneration nicht nachzuweisen. — Die Erscheinungen während des Lebens des 49jährigen Mannes waren gewesen: Plötzlicher Anfall von Bewusstlosigkeit 7 Jahre vor dem Tod, dann vorübergehende rechtsseitige Hemiplegie und Aphasie. Schwerbeweglichkeit der Zunge und Schwäche der rechten Extremitäten blieb noch längere Zeit zurück, auch kam es in den späteren Jahren noch öfter zu vorübergehenden Paresen in der rechten Hand. Im weiteren Verlauf: partielle amnestische Aphasie, Gedächtnissabnahme, zunehmende Dementia mit Erregungszuständen und schwachsinnigen Verfolgungsideen; — Tod durch Ruptur eines Aortenaneurysma.

Vortr. macht auf das Characteristische einer vorübergehenden Hemiplegie ohne secundäre spastische Erscheinungen bei Läsionen des vorderen Abschnittes der Centralganglien ohne Zerstörung der Pyramidenbahnen aufmerksam und bespricht dann die Bedeutung der zum Theil dem Stirnhirn entstammenden Bahnen des (hier zerstörten) vorderen Schenkels der inneren Kapsel. Da dieselben absteigend degeneriren und auch hier degenerirten, müssen sie centrifugal leiten, und da sie nur bis zur Brücke verlaufen, sind sie möglicherweise als Wege anzusehen, auf welchen Hemmungen vom Stirnhirn zu den automatischen Centren der Brücke gelangen. — Die Abnahme der Intelligenz ist vielleicht (in Uebereinstimmung mit Brissaud) zum Theil auf Zerstörung dieser Bahnen zu beziehen; jedenfalls spielt dabei aber auch die Zerstörung der Hälfte der linken Insel und die darauf beruhende Aphasie eine Rolle. Denn mit jedem Wort schwindet eine Summe von Vorstellungen und ebensovielen Bausteine des geistigen Gebäudes, das schliesslich immer auffälliger wird. Die Abhängigkeit der Localisation von Herderkrankungen in den Centralganglien von der Gefässvertheilung wird besprochen. Von dem verdickten Ependymüberzug des Defects aus hatte sich eine sehr intensive Ependymitis über sämtliche Ventrikel entwickelt, mit Bildung von leichten und warzenartigen glösen Wucherungen, in denen es stellenweise zu Spaltbildungen gekommen war, deren Zusammenhang mit der Syringomyelie (Fr. Schultze) erwähnt wird.

Herr Roser zeigt bei einem jungen Mann, dem wegen grossen Emphyems eine Rippenresection gemacht war, die offene Pleurahöhle. Man konnte mit dem Reflexspiegel das Innere der Brusthöhle beleuchten, den glatten Ueberzug der wenig Serum secernirenden Pleura beobachten. Der Kranke ging mit seiner breit offenen Pleurafistel so ungestört herum, als ob er ganz gesund wäre. Ferner wird ein Kind mit Riesenbildung mehrerer Fusszehen vorgestellt. Die grosse Zehe war so gross wie der ganze andere Fuss und zeigte eine Art lipomatöse Degeneration.

## VIII. Feuilleton.

### Medicinish - chirurgische Bemerkungen während einer italienischen Reise 1881—82.

(Fortsetzung.)

Mailand.

Bei Gelegenheit meines Aufenthaltes in Mailand im September 1881, habe ich meine Aufmerksamkeit in ärztlicher Beziehung vornehmlich auf drei Punkte gerichtet: die Industriausstellung, das grosse Krankenhaus und das Gebäude zur Leichenverbrennung.

1. Die grosse nationale Industrie- und Kunstausstellung, welche zur Zeit stattfand, hat für die Heilkunde nur mässige Beiträge geliefert. Es fanden sich wohl einige Instrumentenmacher, deren Erzeugnisse ein gutes Aussehen hatten und Bandagisten mit Bruchbändern und orthopädischen Apparaten, zierlich und reinlich, wie sie bei allen solchen Ausstellungen zu sein pflegen. Als originell fiel mir auf: ein neuer Apparat zur Cystotomie, wodurch das Armamentarium cystotomum, ohnehin schon überreich, wieder vermehrt wird, erfunden von Professor Loreta in Bologna und beschrieben in seinen „Conferenze di medicina operatoria sopra un nuovo metodo di Cistotomia perineale con diacrisette Figure intercalate nel testo, Bologna 1881, 208 Seiten, 8°“. Ferner sah ich ein brauchbares Phantom für Laryngoscopie (Fantoccio per esercitazioni laringoscopiche) von Dr. Labus in Mailand, ähnlich den Augenphantomen. — Die Hygiene des Fusses wurde zur Anschauung

gebracht durch eine Ausstellung von Schuhwerk verschiedener Länder durch Ritter in Lugano, zum Beweise, wie schlechte Fussbekleidung eine Tortur werden kann, mit einer Reihe von in Spiritus verwahrten, verkrüppelten Füssen. — Ein Dr. Anselmo Brizziano aus Mailand nannte sich Primo istitutore della Podojatria und hatte eine Sammlung von Gegenständen zur hygieinischen sowohl, als chirurgischen Behandlung des Fusses gefällig ausgestellt. — Noch erwähne ich eines anatomischen Tisches mit Ventilationsvorrichtung für Sectionssäle, Leichen-ausstellungsgebäude (Morgues), Veterinäranstalten und dergl.

Fünf derselben sind in der Anatomie zu Rom im Gebrauche, ebenso in Padua, Mantua und a. O. und scheinen sich zu bewähren, — aus der Fabrik von B. Porta & Comp., Nachfolger G. B. Monti und Duca Litta in Turin.

Eine Erscheinung für die Hygiene in der Ausstellung darf ich nicht mit Stillschweigen übergehen: das lobenswerthe Bestreben der Reale Compagnie di Assicurazioni generali sulla vita dell'uomo mit ihrem Sitze in Mailand durch Tractätchen über Hygiene und durch kleine Erzählungen aus dem bürgerlichen Leben dem lesenden Volke die Wichtigkeit der physischen Erziehung für das Wohlbefinden und die Lebensverlängerung auseinander zu setzen, sowie alle Stände, namentlich Aerzte auf den Nutzen der Lebensversicherung aufmerksam zu machen. In einem Heftchen, welches mit einigen anderen den Besuchern der Ausstellung überreicht wurde, findet sich von Professor Sormani in Pavia verfasst ein Aufsatz über Hygiene der Kinder; in einem anderen heisst: „Un medico condotto“ das gefährvolle und ärmliche Leben eines Landarztes beschrieben, um denselben zum Eintritte in die Gesellschaft behufs der Sicherstellung seiner Familie nach seinem Tode zu veranlassen. Würden die in diesen Schriften populär entwickelten Maximen practisch ausgeführt, so würden sich sowohl die Versicherten als die Versicherungsgesellschaft gut stehen.

2. Das grosse Krankenhaus zu Mailand mit seinen kunstgeschichtlich interessanten, verschiedenen, weil in verschiedenen Jahrhunderten aus Backsteinen erbauten Facaden (begonnen 1457) habe ich nur zu flüchtig besuchen können, um in Einzelheiten über dasselbe einzugehen. Die Säle und Zimmer sind geräumig und hoch, daher die natürliche Ventilation, besonders bei den häufig geöffneten Fenstern genügend. In der chirurgischen Abtheilung ist der Carbolgeruch mässig bei der seit nun vier Jahren eingeführten Lister'schen Wundbehandlung. Die Bettstellen durchgehends aus Eisen in gefälliger Form, zeigen sich in allen italienischen Hospitälern und ihre Herstellung ist in Italien eine Hauptindustrie, wie man dies in den betreffenden Abtheilungen der Industriausstellung erkennen konnte, wo solche Betten in mannigfaltiger Ausstattung von der grössten Einfachheit bis zur höchsten Eleganz zu sehen waren. Die Ursache der so schnellen und allgemeinen Verbreitung dieser Bettstellen, sowohl in Hospitälern und Gasthäusern als in Privatwohnungen besteht ebenso sehr in dem erwachten Triebe nach Reinlichkeit als in dem Mangel an Werkholz, an welchem das entwaldete Italien leidet.

In der Abtheilung des Dr. Gritti, dessen Amputationsweise im unteren Dritttheile des Oberschenkels noch immer eine lebhafte Controverse zwischen den Wundärzten unterhält, sah ich sehr sauber angelegte Gypsverbände, wogegen der allgemeine Eindruck der Krankensäle gerade nicht der äusserster Reinlichkeit war. Die Wärter und Wärterinnen schienen intelligent und manierlich.

Eine eigenthümliche Erscheinung, die einem deutschen Arzte wohl einiges Haarsträuben verursachen könnte, bot sich mir eines Mittwochs Vormittags dar. Eine grosse Schaar von Menschen beiderlei Geschlechts und jeglichen Alters wogte in den Hof und aus dem Hofe des grossen Krankenhauses, beladen mit Körben und Bündeln. Viele der Eingehenden hatten sich vorher an den auf dem Platze vor dem Hospitale postirten Verkaufstischen mit Provisionen, bestehend aus verschiedenem Obste, Brod, Würstchen und Wein etc. versehen. Von dem inneren Hofe aus vertheilten sich die Gruppen in die Krankensäle, wo sie mit ihren leidenden Angehörigen die mitgebrachten Leckerbissen in lebhafter Unterhaltung zum Theil gemeinsam und gemüthlich verzehrten. — Ein ähnliches Schauspiel habe ich übrigens vor Jahren zu Lüttich in dem Hospital Bavière gesehen, doch mit dem Unterschiede, dass nicht förmlich getafelt wurde, aber Hunde Theil nahmen und Professor Ansiaux dabei seine Krankenvisite machte. Ländlich, sittliche Oeffentlichkeit! Ob hygieinisch?

Der Umgang in den Säulengängen des Haupthofes ist für Aerzte, welchen aus der Geschichte der Medicin manche dieser Namen bekannt sind, interessant durch die dort aufgestellten marmorenen Statuen, Büsten und Gedenktafeln von Aerzten, welche einst in dem Hospitale gewirkt haben. Viele von ihnen sind als Schriftsteller berühmt; die dankbare Stadt Mailand ehrt ihr Andenken würdig.

3. Kein Arzt sollte Mailand berühren, ohne dem neuen Friedhofe einen eingehenden Besuch zu widmen, nicht sowohl wegen seiner grossartigen Anlage, seiner imposanten Bauten, seiner zahlreichen künstlerischen Monumente jeder Grösse und Gestalt von dem einfachen Kreuze an bis zur Marmorstatue der tiefbetrübt, aber nichtsdestoweniger in neu-modischtem Putze dargestellten Wittve und seiner originellen Thürme, Grotten und Pyramiden, sondern wegen des Crematorio, der Verbrennungstätte der Leichen, welche sich an einem Ende des Kirchhofes befindet. Ist doch die Frage der Leichenverbrennung mit der Hygiene so eng verflochten.

Bekanntlich haben sich die Gelehrten, namentlich Aerzte in Italien schon seit 2 Jahrzehnten eingehender mit der Idee der Cremation beschäftigt und die Literatur über diesen so wichtigen Gegenstand hat sich

vielleicht schon intensiver entwickelt und ein aufmerksameres Publikum gefunden als in Deutschland, denn auch hierfür wirkten politische und medicinische Zeitschriften und Broschüren Hand in Hand, um das Publikum zu belehren und die Gegner der Feuerbestattung zu widerlegen.

Unter den mannigfachen Veröffentlichungen der Presse möchte ich auf die diesbezügliche Abhandlung Palasciano's, *Archivio di Chirurgia pratica*: „Dello Incenerimento dei Cadaveri“, Vol. VII, pag. 6 . . . 65 . . . 129 . . . 198 . . . 821 Napoli 1875, aufmerksam machen. Sie zerfällt in drei Theile, von denen der erste zwei in Italien erschienene Schriften einander widersprechender Tendenz über die Leichenverbrennung: von Dr. Campus (gegen) und von Carmine Soro Delitala (für) bespricht. Der zweite Theil giebt eine historische Studie über die Cremation bei den alten Völkern, Hebräern, Griechen, Römern, bis zu den Zeiten des überwiegenden Christenthums; der dritte Theil, eine Analyse der Arbeit von Henry Thomson in London, über den chemischen Process der Leichenverbrennung mit seinem Einfluss auf Pflanzen- und Thierphysiologie.

Die Abhandlung Palasciano's ist für ein gebildetes Publikum, vorzugsweise jedoch für Aerzte in einer klaren übersichtlichen Darstellung geschrieben.

Die italienische Regierung liess der Verwirklichung der Einäscherung trotz der Proteste namentlich des Clerus völlige Freiheit. In Mailand wurde das Crematorium vor 7 Jahren in Function gesetzt und während meiner Anwesenheit wurde die 169. Leiche, diejenige eines Generals, den Flammen übergeben.

In Gotha ist das erste Hundert überstiegen, in Darmstadt soll jetzt der Bau eines Leichenverbrennungssofens beginnen.

Eigenthümlich erscheint, dass in Italien ein Schweizer, in Deutschland (Gotha) ein Engländer durch ihre Spenden die Erbauung der Verbrennungsstätten ermöglicht haben.

Die Nichterfüllung des letztwillig ausgedrückten Wunsches Garibaldi's: verbrannt zu werden, hat in Italien viel böses Blut und Demonstrationen verursacht und die Entschuldigung: dass Garibaldi's Leichnam nicht ihm, sondern dem Vaterlande gehöre, hält man für eine hyperpatriotische Phrase.

#### Rom.

Meine persönlichen Wahrnehmungen über die Gesundheitsverhältnisse Roms können hier um so kürzer gefasst werden, als das erschöpfende Buch von Fr. Erhard dem langjährigen deutschen Practiker in Rom, über diesen Gegenstand sich wohl in den Händen vieler Aerzte befindet.

Ich bin der Ueberzeugung, dass Rom sich für Kranke aus dem Norden Europas (gesunde Fremde können sich mit einiger Vorsicht leicht immun erhalten) in keiner Beziehung als Winterkurort eignet, gehe ihr Leiden von den Athmungs- oder Verdauungswerkzeugen aus.

Schon die Lage der Stadt auf den sogar jetzt mehr als 7 historischen Hügeln bedingt ein fortwährendes Hin- und Herabsteigen des Wanderers mit den damit verbundenen Veränderungen der Herzthätigkeit und der Eigenwärme; diesem Körperzustande feindlich ist der Temperaturwechsel in den Strassen, je nach ihrer Breite, von dem glühenden Sonnenscheine in der neuen Via Nazionale und den vielen grossen Plätzen bis zur raschen Kälte der engen älteren Gassen und Gässchen, die sich nicht vermeiden lassen und den kühlen Räumen der Museen und Gallerien, denen gegenüber die Kirchen Warmräume sind. Die Plätze auf den Kämmen der Hügel sind gewöhnlich schon windreich und besonders belästigend zur Zeit des Wehens der Tramontana. Ein gefährlicher Ort in dieser Beziehung ist der Monte Pincio, das Stelldichein der fashionablen Welt zwischen 4—6 Uhr Abends, wo in dem durch das Hinansteigen erhitzten Körper leicht Catarrhe, besonders Bronchitis, und durch das Rasten auf den dortigen Steinbänken ruhrartige Diarrhöen erzeugt werden.

Die der Gesundheit zuträglichsten Wohnungen befinden sich auf den Kämmen der höheren Hügel, und zwar müssen ihre Fronten nach Süden zu gelegen sein, damit man wenigstens mehrere Stunden des Tages den Sonnenschein geniesse, ohne welchen der Aufenthalt in den Wohnräumen während des Winters sehr unbehaglich ist. („Dove non va il sole, va il medico“, ital. Sprichwort.) In manchen Zimmern von Privathäusern befinden sich gar keine Heizvorrichtungen und vorhandene Kamine sind meistens so primitiv eingerichtet, dass sie mehr Rauch als Wärme ausstrahlen. Der Estrich besteht aus gehärteter Steinmasse, über welche im Winter Teppiche, oft mit unterlegtem Maisstroh, gebreitet werden. Nie beziehe man Wohnungen zu ebener Erde, denn sowohl die an den Hügelabhängen, als längs des oft anstretenden Tibers gelegenen sind feucht und ihre Ausdünstungen aus dem vielhundertjährigen, mit Blut getränkten und mit Cadavern erfüllten, oft 40 Fuss mächtigen Gerölle des alten Roms werden als Typhus erzeugend betrachtet. Binnen weniger Jahre haben zwei der neuesten und mit allem Comfort ausgestattete Gasthäuser an Bergabhängen ihre kleinen Typhusepidemien erlitten. Sogar die Aristokratie von Rom bewohnt in ihren eigenen Palästen nur die oberen Etagen, die besseren Fremdenwohnungen sind meist hoch gelegen; für Herz- und Lungenkranke direct schädlich oder nur mittelst eines Elevators, der aber nur in den grössten Gasthäusern vorhanden, zu erreichen. Die Kleidung des Fremden sei eher dicht als zu leicht, auf die Gefahr hin, während einer Fusswanderung in Transpiration zu gerathen, aus diesem Grunde ist die Leibwäsche aus Baumwolle, der aus Leinen vorzuziehen, wollene oder seidene Unterkleider sehr rathsam; man befolge das Beispiel höherer Stände, bei denen Pelz, Muffen und Kragen, sowie Pelzdecken in den Equipagen keine Seltenheit sind. Man vermeide, wenn thunlich, vor 9 Uhr Morgens, ehe der Morgendunst verschwunden, sich in freier Luft aufzuhalten, selbst das Militär rückt vor dieser Zeit im Winter kaum zum

Exerciren aus. Um 10 Uhr beginnt die eigentliche Regsamkeit in den Strassen und verringert sich um Mittag bis 3 Uhr Nachmittags, binnen welcher Zeit nach einem allerdings übertreibenden römischen Sprichworte „nur Fremde und Hunde auf der Strasse verkehren“. Von letzter Stunde an bis zu Sonnenuntergang im Winter, also circa 6 Uhr, entwickelt sich das eigentliche Leben der wohlhabenden Klassen in den Strassen und Spaziergängen, um mit dem Angelus schnell zur Neige zu gehen, denn in diese Zeit fällt das Mittagmahl und erheben sich wieder die bläulichen Dünste aus dem Tiberthale, die Träger der Malaria.

(Fortsetzung folgt.)

### Zehnte Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Berlin vom 16. bis 20. Mai 1883.

Im Anschluss an die Eröffnung der hygienischen Ausstellung, deren Entstehung bekanntlich auf die Initiative der Vereine für öffentliche Gesundheitspflege und Gesundheitstechnik zurückzuführen ist, hielten diese beiden Vereine am 16. Mai im Architektenhause eine gemeinschaftliche Sitzung ab. Im Namen der Stadt Berlin begrüßte der Bürgermeister, Geheimer Regierungsrath Duncker, die Versammlung und schloss mit einer Einladung zur Besichtigung der Osodorfer Rieselfelder, welche auf dem Gebiet der öffentlichen Gesundheitspflege einen entscheidenden Kampfplatz bildeten. Auch die deutsche Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege in Berlin hiess durch ihren Vorsitzenden, Geh. Medicinalrath Prof. Hirsch, die Versammlung willkommen. Im Auftrage des geschäftsführenden Ausschusses dankte Dr. Erhardt, Ober-Bürgermeister von München, in warmen Worten und veranlasste dann die Constituirung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege. Es wurden gewählt zu Vorsitzenden: Staatsminister a. D. Hobrecht, Sanitätsrath Graf (Elberfeld), Prof. Fischer (Hannover); zu Schriftführern: Sanitätsrath Spiess (Frankfurt a. M.), Privatdocent Dr. Guttstadt (Berlin). Die Zahl der Theilnehmer erreichte fast 500. Unter den Anwesenden befanden sich zahlreiche höhere Medicinalbeamte. Selbst der Minister der Medicinal-Angelegenheiten, der allseitig verehrte Herr von Gossler, bewies sein reges Interesse für die öffentliche Gesundheitspflege durch seine Anwesenheit in den beiden ersten Sitzungen. Die Tagesordnung umfasste 3 wichtige Fragen, welche an 3 verschiedenen Tagen zur Erörterung gelangten. „Ueber die hygienische Beurtheilung der Beschaffenheit des Trink- und Nutzwassers“ referirten zunächst Privatdocent Regierungsrath Dr. Wolffhügel, Mitglied des Kaiserl. Ges.-Amtes, und Prof. chem. Dr. Ferdinand Tiemann (Berlin). Beide Referenten beleuchteten diesen Gegenstand vom streng wissenschaftlichen Standpunkt aus und gelangten zu einem negativen Resultat in Bezug auf die Schlussfolgerungen, welche die bisherigen Ergebnisse der chemischen und microscopischen Untersuchungen des Wassers für eine schematische Verwerfung im Dienste der öffentlichen Gesundheitspflege gestatten. Den Standpunkt der Redner drückten die bereits in No. 19, p. 291 dieser Wochenschr. mitgetheilten Thesen aus.

In der kurzen Debatte, welche sich an diese Vorträge schloss, wurde von Prof. Orth (Berlin) das Bedürfniss nach feststehenden Werthgrenzen für die das Wasser verunreinigenden Stoffe betont. Oberbürgermeister Kunze erklärte es für eine Aufgabe des Gesundheitsamtes, practische Untersuchungsmethoden zu schaffen.

Am nächsten Tage sprach Virchow über „Städtereinigung und die Verwendung der städtischen Unreinigkeiten“. Sein Standpunkt war im allgemeinen ein vermittelnder. Zwischen den Städten sei nach ihrer Einwohnerzahl ein Unterschied zu machen; die Grundsätze, die für die Städte gelten, könnten nicht auf das platte Land Anwendung finden. Die Landwirthe, die heute über die Verunreinigung durch die Canalisation mit Berieselung klagen, nehmen keinen Anstoss daran, dass in unmittelbarer Nähe ihrer Esszimmer, ihrer Schlafräume grosse Mistpfützen sich sammeln. Das Abtrittswesen auf dem Lande sei ganz besonders tadelswerth. Darum kümmere man sich wenig, wenn von einem frisch gedüngten Acker die Umgegend verpestet wird und von dort aus unreine Stoffe in die Ströme gelangen. Geht dagegen eine derartige Belästigung von der Stadt aus, so werde sofort darüber Lärm geschlagen. Seine Ansicht über die ganze Frage legte er in 6 Thesen nieder, die wir ebenfalls bereits an oben gedachter Stelle mitgetheilt haben.

In der Discussion ergreift zunächst Ingenieur Meyer aus Hamburg das Wort um die Reinhaltung der Flüsse vom technischen Standpunkte zu betonen. Wie weit eine Verunreinigung der öffentlichen Wasserläufe zuzulassen sei, müsse wissenschaftlich und finanziell klargestellt werden. Allgemein gültige Normen gebe es dafür nicht, es müsse vielmehr eine Beschlussfassung von Fall zu Fall stattfinden. Die Mittheilungen des nächsten Redners, Dr. Emmerich-München, interessirten die Versammlung besonders aus dem Grunde, weil damit das Unnütze und Unmögliche der Desinfection der menschlichen Excremente nachgewiesen werden sollte. Schnell fliessendes Wasser mache die gefahrbringenden Organismen unschädlich. München würde durch die Anerkennung der 4. These des Vortragenden („die Einführung von Abtrittstoffen in öffentliche Wasserläufe ist unter allen Umständen bedenklich etc.“) schwer geschädigt werden.

Durch die Abschwemmung der Excremente Münchens werde die Isar nicht wesentlich verunreinigt, denn auf 22000 Theile Wasser kommen ein Theil Excremente, dies Verhältniss gelte noch für andere Städte. Gefahren für die Wasserleitungen entsprangen aus solcher Einleitung nicht, denn durch die Abwässer aus den Fabriken werden die öffentlichen Ströme oft viel mehr verjaucht, als durch die Fäcalien. Sorgfältige Flussunter-

suchungen müssten stattfinden, dazu bedürfte es einer Commission, welche aus Ingenieuren, Hygienikern und Geologen bestehen müsse. Auch Prof. chem. Dr. Polek-Breslau hob hervor, dass die Selbstreinigung der Flüsse bedeutend unterschätzt werde; zur Untersuchung des Flusswassers seien einheitliche Methoden zu schaffen. Geh. Medicinalrath Günther-Dresden schliesst sich diesem Wunsche an. Wenn der Vortragende, führte Varrentrapp-Frankfurt a. M. aus, die Canalisation Berlins ein Experiment genannt habe, so glaube er doch, dass Deutschland sich hier auf dem richtigen Wege befinde. Nachdem noch Baumeister Frings-Düsseldorf für die locale Desinfection eingetreten und Geh. San.-Rath Hahn-Hannover auf die chemischen Verunreinigungen in den Abwässern von Fabriken hingewiesen, erhielt Virchow als Referent das Schlusswort. Den Ausführungen Emmerich's gegenüber bemerkte er, dass durch die Bewegung des fließenden Wassers die Organismen keineswegs getödtet, also nicht vollständig unschädlich gemacht würden. Die Untersuchungen, welche das Kaiserliche Gesundheitsamt angestellt, haben z. B. ergeben, wie enorm die Zahl der Organismen steige, je nachdem man das Spreewasser oberhalb Berlins, oder in der Stadt oder unterhalb der Stadt untersuche. Er spreche sich daher für Sedimentirung aus. Eine Abstimmung über die von ihm aufgestellten Thesen wünsche er nicht. Inzwischen hatte Ingenieur Meyer-Hamburg folgende Resolution eingereicht:

„In Festhaltung der Aufgabe möglicher Reinhaltung der Wasserläufe glaubt der Verein, dass zur Zeit die wissenschaftliche und finanzielle Klarstellung über die zulässigen Grade der Flussverunreinigung nicht so weit gediehen sei, um jetzt schon allgemeine, gültige, generelle Vorschriften aufzustellen und dass man sich deshalb für jetzt mit Entscheidungen von Fall zu Fall begnügen müsse. Der Verein hält seine Resolutionen vom 26. September 1877 und seine Eingabe an den Reichskanzler vom 3. April 1878 betreffs Ausführung systematischer Untersuchungen der deutschen Flüsse aufrecht.“ Diese Resolution fand die Zustimmung der Versammlung.

In der letzten Sitzung am 19. Mai tagten beide Vereine zusammen und nahmen 9 Vorträge über künstliche Beleuchtung entgegen. Dr. Ferdinand Fischer (Hannover) theilte sehr interessante Vergleiche mit, die er für einzelne Beleuchtungsarten in Bezug auf Kosten, Leuchtkraft, Wärmeerzeugung und die durch sie hervorgerufenen Verunreinigungen der Luft angestellt hatte. Professor Herm. Cohn (Breslau) sprach über die Einwirkung des künstlichen Lichtes auf das Auge und stellte in Abrede, dass Blendung durch elektrisches Licht vorkomme. Die Beleuchtung in den Schulen unterzog er einer eingehenden Kritik, dabei erwähnte er, dass in Breslau noch immer offene Gasflammen in Schulklassen anzutreffen seien. Die Beleuchtung auf dem Platze der Hygiene-Ausstellung schilderte schliesslich Ingenieur Herzberg-Berlin und bemerkte, dass die verschiedenen Beleuchtungsarten, die hier angewendet werden, sorgfältig beobachtet und die Beobachtungen registrirt wurden. Zum Schluss betonte Redner, dass man für die Beleuchtung von bewohnten Räumen kein Licht anwenden solle, dessen Verbrennungsproducte im Zimmer bleiben.

Die Tagesordnung der X. Versammlung war damit beendet. Geheimer Ober-Regierungsrath Dr. Struck lud diejenigen Herren, welche sich zur Besichtigung des Gesundheitsamtes eingeschrieben hatten, ein, in mehreren Gruppen zu bestimmten Zeiten zu erscheinen. Mit der Vorbereitung für die XI. Versammlung wurden beauftragt Ober-Bürgermeister Erhardt (München), Ingenieur Rietschel (Berlin), Stadthaltereirath von Karajan (Wien), Generalarzt Dr. Roth (Dresden) und Sanitätsrath Dr. Graf (Elberfeld).

Was die Vergnügungen betrifft, welche den Theilnehmern am hygienischen Congress geboten wurden, so waren sie derart ausgewählt, dass sie zugleich zur Belehrung dienen konnten. Das bewies am besten die Fahrt nach den Osdorfer Rieselfeldern. Unter der bewährten Führung des Baurath Hobrecht und Stadtrath Marggraff wurden die viel besprochenen Rieselanlagen durchwandert. Trotz der Vegetationslosigkeit, in Folge des rauhen Frühjahres, erhielten die Besucher ein freundliches Bild von den Rieselgütern Berlins. Die verschiedenen Arten der Anlagen, die Ausführung der Drainage, das Wasser aus den Drainröhren, die Erläuterungen dazu vom Schöpfer der Rieselanlagen gewährten eine Belehrung von nachhaltigem Eindruck und beseitigten manches Vorurtheil. Dass dabei der eminenten und in lebenswürdigster Weise dargebotenen Gastfreundschaft der Stadt Berlin ein besonderer Dank gebührt, möge zum Schluss nicht vergessen werden.

P. G. - t.

## IX. Amtliche Mittheilungen.

### Personalia.

**Auszeichnungen:** Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Kreisphysikus des Kreises Altenkirchen Dr. Meder zu Altenkirchen und dem practischen Arzt Dr. Triebel zu Merseburg den Character als Sanitätsrath, sowie dem Amtswundarzt a. D. Ernst Mann zu Volkmarsen im Kreise Wolfhagen den Königl. Kronen-Orden 4. Kl. zu verleihen.

**Ernennung:** Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, den ordentlichen Professor Dr. med. Dohrn zu Königsberg i. Pr. zum Medicinal-Rath und Mitglied des Medicinal-Collegiums der Provinz Ostpreussen zu ernennen.

**Niederlassungen:** Die practischen Aerzte: Nebel in Drengfurth, Dr.

Pfützner als Assistenzarzt der anatomischen Anstalt, Dr. Caumont als Assistenzarzt der chirurgischen Klinik und Dr. Rumpe als Assistenzarzt der gynäkologischen Anstalt in Königsberg i. Pr., Dr. Wiese in Schlodien.

**Apotheken-Angelegenheiten:** Der Apotheker Herhudt hat die Weitzenmiller'sche Apotheke in Wehlau gekauft.

**Verstorbene:** Kreisphysikus Geh. Sanitätsrath Dr. Königsfeld in Düren und die pract. Aerzte Drweski in Inowrazlaw, Dr. Graw in Wormditt und Dr. Stoll in Berlin.

### Ministerielle Verfügung.

Von Seiten des Herrn Justiz-Ministers ist an die sämtlichen Ober-Staats-Anwälte bezüglich der Prüfung und Festsetzung der Liquidationen der Medicinalbeamten für die Besorgung gerichtsarztlicher Geschäfte, wenn gegen deren Angemessenheit sich Bedenken ergeben, die in Abschrift beiliegende Verfügung erlassen worden. Ew. etc. wollen dieselbe in geeigneter Weise zur Kenntniss der Medicinalbeamten bringen.

Berlin, den 8. Mai 1883.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

In Vertretung: Lucanus.

An die Königlichen Regierungs-Präsidenten resp. Regierungen und Landdrosteien, sowie an den Königl. Polizei-Präsidenten hier.

Es ist in Frage gekommen, in wie weit die Schlussbestimmung im § 10 des Gesetzes vom 9. März 1872 über die den Medicinalbeamten für die Besorgung gerichtsarztlicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen (Ges.-S. S. 265),

wonach in den näher bezeichneten Fällen, wenn sich Bedenken gegen die Angemessenheit des liquidirten Betrages ergeben, die Festsetzung der anzuweisenden Gebühr durch die zuständige Regierung oder Landdrostei endgültig zu bewirken ist,

nach der gegenwärtigen Lage der Gesetzgebung noch Anwendung finden kann. Der Zweifelsgrund beruht darin, dass der § 13 der Gebührenordnung vom 30. Juni 1878 zwar die „Taxvorschriften“ des Gesetzes vom 9. März 1872 aufrecht erhalten hat, der § 10 dieses Gesetzes und namentlich die Schlussbestimmung desselben jedoch keine eigentliche „Taxvorschrift“ enthält.

Soweit es sich um Gebührenfestsetzungen für Geschäfte handelt, welche den Medicinalbeamten von Gerichtsbehörden aufgetragen worden sind, wird mit Rücksicht auf die Bestimmung im § 17 der Gebührenordnung die Beantwortung jener Frage der Entscheidung der Gerichte zu überlassen sein.

Dagegen erscheint es in Fällen, wo die Medicinalbeamten nicht vom Richter, sondern auf Anordnung der Staatsanwaltschaft von dieser oder von der Polizeibehörde gehört worden sind, mithin, gleich den übrigen ähnlich vernommenen Zeugen und Sachverständigen, ihre Entschädigung gemäss den instructionellen Bestimmungen in den §§ 8a. 13 der Vorschriften über die Fondsverwaltung bei den Justizbehörden vom 28. September 1879 nach dem Ermessen der betreffenden Staatsanwaltschaft empfangen, ohne Weiteres als ebenso zulässig wie zweckmässig, dass die Staatsanwaltschaften in den im § 10 l. c. vorgesehenen Fällen sich regelmässig der Abmessung der Gebühr bis nach Einholung einer Aeusserung der Regierungsbehörde enthalten und deren Arbitrium demnächst ihrer Festsetzung zu Grunde legen. Wie die Motive zu der mehr erwähnten Bestimmung im § 10 des Gesetzes vom 9. März 1872 hervorheben, beruht dieselbe auf der ausdrücklichen Erwägung, dass für diejenigen im Gesetze thunlichst verminderten Fälle, in welchen es darauf ankommt, die Gebühren innerhalb der bezeichneten Grenzen zu arbiträren, die Verwaltungsbehörden die zur Festsetzung am meisten geeigneten Organe sind, so dass ihnen die definitive Entscheidung mit Vertrauen überlassen werden darf. Dabei wird jedoch nicht ausser Acht gelassen werden dürfen, dass, wenn die Sachverständigengebühr nicht dem Staate, sondern einer zahlungspflichtigen Partei zur Last fällt (cfr. §§ 479, 501 Strafprocessordnung), dieser Letzteren gegenüber die von der Regierung ausgegangene Gebührenfestsetzung auch in einem solchen Falle nicht als endgültig anzusehen ist, der Partei vielmehr unbenommen bleibt, gegen dieselbe gemäss § 4 des Kostengesetzes vom 16. Juni 1878 die gerichtliche Entscheidung anzurufen.

Ew. Hochwohlgebornen ersuche ich, demgemäss die Ihnen unterstellten Staatsanwaltschaften mit entsprechender Verständigung zu versehen.

Berlin, den 21. April 1883.

Der Justizminister.

In Vertretung: Rindfleisch.

An den Königl. Herrn Oberstaatsanwalt hier, in Königsberg, Marienwerder, Stettin, Posen, Breslau, Naumburg, Hamm, Köln, Kiel, Cassel, Frankfurt a. M., Celle.

### Bekanntmachung.

Die Physikatsstelle des Kreises Soest, mit welcher ein Gehalt von jährlich 900 Mark verbunden ist, ist zu besetzen. Bewerbungen um diese Stelle sind unter Einreichung eines Lebenslaufes und der erforderlichen Atteste binnen 4 Wochen bei uns einzureichen.

Arnsberg, den 25. Mai 1883.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

# KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung  
nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Professor Dr. C. A. Ewald.

Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 11. Juni 1883.

№ 24.

Zwanzigster Jahrgang.

Inhalt: I. Seifert: Beitrag zur Behandlung der Bronchiectasien. — II. Aus der medicinischen Universitäts-Poliklinik des Herrn Prof. J. Meyer: Lublinski: Ueber syphilitische Pharynxstricturen. — III. Peters: Nachweis der Tuberkelbacillen in Schnitten durch die Doppelfärbung: Gentianaviolett — Anilinelb ohne Salpetersäureentfärbung. — IV. Gottstein: Neue Röhrenzangen für Operationen im Kehlkopf, Nasenrachenraum und Nase. — V. Referate (Berlin und Rembold: Untersuchungen über den Einfluss des Schreibens auf Auge und Körperhaltung des Schulkindes). — VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften (Berliner medicinische Gesellschaft — Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin). — VII. Feuilleton (Uffelmann: Die Tuberculosenfrage vor hundert Jahren — Medicinisch-chirurgische Bemerkungen während einer italienischen Reise 1881—82 — Tagesgeschichtliche Notizen). — VIII. Amtliche Mittheilungen. — Inserate.

## I. Beitrag zur Behandlung der Bronchiectasien.

Von

Dr. Otto Seifert, Privatdocent in Würzburg.

Die Literatur über chirurgische Behandlung von Lungenkrankheiten ist in den letzten Jahren zu ziemlich grossem Umfang angewachsen und sind die mannigfachsten Vorschläge in dieser Richtung gemacht worden. Die Eröffnung und regelrechte chirurgische Behandlung einer Lungencaverne wurde von Mosler<sup>1)</sup> einmal ausgeführt, ohne dass jedoch dem Fortschreiten des zerstörenden Einflusses Einhalt gethan worden wäre. Von Fenger und Hollister<sup>2)</sup> wurden 6 Fälle von acut entstandenen Höhlungen in den Lungen, welche mit Incision und Drainage behandelt sind, zusammengestellt, einer der Fälle endete mit völliger Genesung, die anderen Kranken starben zwar, aber nicht ohne dass die Operation bedeutende Erleichterung gebracht hätte. Williams<sup>3)</sup> erwähnt, dass er in einem Falle eine bronchiectatische Caverne vergeblich punctirt habe, bei einer 2. Punction entleerte er indessen etwas Eiter, dessen Entstehung er der 1. Punction zuschreibt. F. und H. erörtern dann noch ausführlich die Indicationen zu der Operation, die Ausführung derselben und die Nachbehandlung.

Rosenbach<sup>4)</sup> empfiehlt die directe chirurgische Behandlung gewisser Lungenaffectionen, mögen dieselben bereits zu Erkrankungen der Pleura geführt haben oder nicht, und zwar in allen Fällen putriden Lungenaffection, in denen Anzeichen für den mehr oder weniger peripheren Sitz des Herdes vorhanden sind. Vor Vornahme der Thoracotomie soll man sich durch eine Probepunction von der Beschaffenheit des Thoraxinneren direct überzeugen.

Gluck<sup>5)</sup> sowohl als Schmid<sup>6)</sup> und Block<sup>7)</sup> beschäftigten sich mit der Frage, ob es möglich sei, eine ganze Lunge oder Theile einer solchen operativ zu entfernen.

Alle 3 Experimentatoren kamen auf Grund ihrer Thierversuche zu dem Schlusse, dass partielle Lungenresection, bezw. Ex-

stirpation einer Lunge von Thieren gut vertragen wird und dass von Lungenaffectionen, welche unter Umständen ein chirurgisches Eingreifen erheischen würden, der Abscess, die Gangrän, Tumoren, Prolapsus, bronchiectatische und phthisische Cavernen in Betracht kommen. Auch Marcus<sup>1)</sup> (Jassy) berichtet über seine Versuche der Entfernung einer Lunge.

Des Weiteren berichten Fenger und Hollister<sup>2)</sup> über einen Fall von gangränöser Lungencaverne im Mittellappen, der durch Incision und Drainirung zur Heilung kam. Die Incision ist nach diesen Autoren angezeigt in jedem Falle von gangränöser oder eitriger Höhle, bei welcher trotz des Vorhandenseins einer Communication mit den Bronchien die Entleerung derselben eine mangelhafte ist und der Kranke durch dieselbe keine Erleichterung findet. In Bezug auf den Ort der Operation ist jede Stelle unterhalb der Brustwarzen oder die Axillargegend geeignet.

Koch<sup>3)</sup> operirte auf der Klinik von Leyden 2 Kranke mit chronischer putriden Bronchitis und Bronchiectasienbildung nach Resection der Rippen mit dem Galvanocauter und stellte folgende Indicationen für diese Art der Operation auf: a) bei chronischer Lungengangrän, welche aus den sackartigen Bronchiectasien sich entwickelt und mit der Expectoration grosser Mengen putriden Flüssigkeiten einhergeht, b) bei acuter Lungengangrän nach Verletzungen, c) bei Fremdkörpern in den Bronchien, d) möglicherweise bei fötider und putriden Bronchitis ohne nachweisbare Bronchiectasie und e) bei ganz localisirter Lungentuberculose.

Mosler<sup>4)</sup> berichtet im medicinischen Verein zu Greifswald über einen Fall von operirtem Lungenechinococcus; es wurde ein Troicart mittlerer Weite nach einander in verschiedenen Richtungen in das Lungenparenchym eingestochen, in der Hoffnung, den Inhalt der supponirten Höhle ausfliessen zu lassen. Der Process heilte aus, doch liess sich nicht mit Sicherheit entscheiden, ob dieser Fall als ein durch mehrfache Punction wirklich geheilter Lungenechinococcus zu deuten sei.

Sehe ich ab von diesen sehr eingreifenden Behandlungsmethoden gewisser Lungenkrankheiten, so kommt für eine ganze Reihe von Erkrankungsformen der Lunge eine viel einfachere und

1) Berl. klin. Wochenschrift, 1873.

2) Amer. Journ., 1881 (citirt aus Schm. Jahrb. No. 6, 1882).

3) l. c. S. 270.

4) Berl. klin. Wochenschrift, 1882.

5) Berl. klin. Wochenschrift, 1881, 44.

6) Naturforscherversamml. zu Salzburg und Berl. klin. Wochenschr., 1881, 51.

7) Deutsche med. Wochenschr., 1881, S. 684.

1) Schm. Jahrb. No. 6, 1882.

2) The London med. Rec., 15. Januar 1882.

3) Zur Lungenchirurgie. Deutsche med. Wochenschr., No. 32, 1882.

4) Deutsche med. Wochenschr., 47, 1882.



ungefährlichere Methode in Betracht, die der Injektionen ins Lungengewebe.

Koch<sup>1)</sup> hat zuerst eine Methode angegeben, mittelst deren man beliebige Abschnitte des Lungengewebes (bei Thieren) in Bindegewebe umwandeln kann, und zwar würde das erreicht durch Einspritzung verschieden starker Jodlösungen ins Lungengewebe. Koch machte schon damals die Bemerkung, dass diese Verfahrungsweisen vielleicht einen Weg eröffnen helfen, auf dem man gewisse chronische Erkrankungen auch der menschlichen Lunge auf erfolgreichere Weise als bisher bekämpfen könnte. Die weitere Arbeit von Koch ist schon Eingangs citirt.

Weitere Beobachtungen über Behandlung von Lungencavernen sind bekannt von Bull<sup>2)</sup> und Sokolowsky<sup>3)</sup>, Bull erzielte bei einem Falle von Gangrän im linken Oberlappen Heilung durch Incision und Drainage, Sokolowsky behandelte phthisische Cavernen mittelst Injektionen ins Lungenparenchym. Wenn auch das Resultat dieser Behandlungsmethode (sowohl mit Jodtinctur als mit Carbollösung) null war, so ist der Verf. doch der Ansicht, dass man dieselbe in Anbetracht der leichten Ausführbarkeit der Injektionen und ihrer Unschädlichkeit an einer grösseren Reihe von aufgegebenen Fällen versuchen solle.

Ich konnte mich nicht entschliessen, an Phthisikern mit grossen Cavernen eine derartige Behandlungsmethode zu versuchen, da mir von vornherein bei solchen Fällen die Aussicht auf irgend ein Resultat recht gering erschien. Hingegen schienen mir schon früher Bronchiectasiker recht wohl geeignet zu solchen Versuchen, da schon in der ersten Arbeit von Koch hervorgehoben ist, wie wenig empfindlich und zu diffuser Entzündung geneigt das Lungenparenchym sich zeigt und auch von Mosler bei Besprechung des oben citirten Falles gezeigt wird, wie indolent die Lunge gegen chirurgische Eingriffe ist. Mosler macht dort die Bemerkung, dass in Erwägung, wie ein mittelgrosser Troicart fast den ganzen unteren Lungenlappen, der theilweise infiltrirt war, mehrfach durchsetzte und dass auch nicht die geringste Reaction sich zeigte, sondern eine sofortige Wendung zum Besseren eintrat, ein solches Resultat wohl für die Zukunft der Lungenchirurgie sprechen mag.

Wenn ich nun in den folgenden 2 Fällen von Bronchiectasien, deren Veröffentlichung mir mein ehemaliger, hochverehrter Chef, Herr Geheimrath Gerhardt, bereitwilligst gestattete, hoffte, durch Injektion von antiseptischen Flüssigkeiten ins Lungengewebe, resp. in die Cavernen einen Einfluss auf den Krankheitsprocess zu gewinnen, so ging ich dabei nahezu von den gleichen Gesichtspunkten aus wie Koch, der von der galvanocautischen Zerstörung eines umfänglicheren Lungenstückes bei jenen Formen der fötiden und putriden Bronchitis absieht, bei welchen Bronchiectasien (in Form einer grossen Caverne) sich nicht nachweisen lassen, vielmehr von der Durchsetzung des Lungengewebes mit desinficirenden und secretionshemmenden Medicamenten Erfolg erwartet. Im 1. Fall handelte es sich um einen 23jährigen Tagelöhner, Stefan Müller aus Himmelstadt, der von gesunden Eltern stammt und bis zu seinem 17. Lebensjahre gesund war. In jener Zeit überstand er eine Lungenentzündung, wegen deren er mehrere Wochen lang zu Bett liegen musste. Seit dieser Krankheit fühlte er sich nicht mehr ganz gesund, es blieb Husten zurück, verbunden mit Auswurf, der im weiteren Verlauf immer reichlicher wurde. Seit dem Sommer 1881 nahm die Menge desselben, besonders in den Morgenstunden, so sehr zu, dass das Secret aus Mund und Nase zugleich abfloss, wenn Pat. sich aus der liegenden in die sitzende Stellung aufrichtete. Vom 12. December 1881 bis 28. April 1882 war

Pat. zum 1. Mal in Spitalbehandlung wegen dieser Beschwerden und damals bedeutend gebessert entlassen worden. Zu jener Zeit waren die Sputa sehr reichlich, anfangs sehr übelriechend, nahmen später etwas an Geruchsintensität ab, die Diagnose lautete: Bronchiectasien. Bald nach dem Austritt aus dem Spital mehrten sich wiederum die Beschwerden, es stellte sich Kurzatmigkeit ein, reichlicher übelriechender Auswurf, Pat. musste ständig zu Bett liegen, konnte aber die rechte Seitenlage nicht einnehmen, weil dann ganz besonders starker Husten und reichlicher Auswurf sich zeigte. Ausserdem kam noch Anschwellung beider Füsse vom Fussrücken bis über die Knöchel hinzu. Stuhlgang war regelmässig, Harnabsonderung nicht gestört.

Am 25. Juli 1882 tritt Pat. zum 2. Mal ins Spital ein.

Status: Pat. mittelgross, von kräftigem Knochenbau, ziemlich gutem Ernährungszustand. — Gesicht blass, die sichtbaren Schleimhäute cyanotisch. Die Nagelglieder stark kolbig verdickt, die Füsse ödematös angeschwollen.

Thorax: breit, mässig gewölbt, Respiration beschleunigt. An den Lungenspitzen keine Schalldifferenz, auch über der ganzen vorderen Brustfläche beiderseits gleich heller voller Schall, Vesiculärathmen, l. h. u. von der Mitte des Schulterblattes an gedämpft-tympanitischer Schall, der tympanitische Character tritt deutlicher hervor bei offenem Munde. Im Bereich dieser Dämpfung Bronchialathmen, aber nicht sehr laut, weil übertönt durch ungemein zahlreiche, grossblasige, feuchte, klingende Rassengeräusche, die übrigens auch mit der aufgelegten Hand fühlbar sind. Besonders auffällig ist eine Erscheinung, die an dieser Stelle beim Schütteln des Rumpfes gehört wird, nämlich eine eigene Art von Plätschern, die sich sehr wohl von der Succussion des Pyopneumothorax durch den tiefen, fast brummenden Character unterscheiden lässt. Sobald man den Kranken auf die rechte Seite sich legen oder Knieellenbogenlage einnehmen lässt, tritt sofort Hustenreiz auf, und es werden grosse Mengen eines übelriechenden missfarbenen Sputums durch Mund und Nase zugleich entleert.

Am Herzen keine pathologischen Erscheinungen.

Leber etwas vergrössert, der untere Rand überragt den Rippenbogen um fast 2 Querfingerbreite und die ganze Leber fühlt sich etwas derb an. — Milz ganz wenig vergrössert, Spitze steht in der vorderen Axillarlinie. — Am Abdomen nichts Auffälliges. — Urin spärlich, von ziemlich hohem specifischen Gewicht (1,020) und mässigem Eiweissgehalt. Die microscopische Untersuchung des Harnsedimentes ergibt: Eiterkörperchen und Cylinder von breiter Form, blass durchscheinend, an einzelnen Stellen granulirt. — Temperatur etwas erhöht (38,2), Puls weich, frequent (128). — Die Behandlung besteht im innerlichen Gebrauch von Salmiakmixturen und Inhalationen von Terpenthinöl, ferner in kräftiger Ernährung.

10. August. In der Zwischenzeit ist einige Besserung eingetreten, Pat. fühlt sich erleichtert, die Anschwellung der Füsse hat abgenommen. — Die Menge des Urins ist von 200 auf 1000 angestiegen, doch bleibt das specifische Gewicht und der Eiweissgehalt gleich hoch. — Stuhlgang häufig diarrhoisch. — Die tägliche Quantität der Sputa beträgt zwischen 300 und 600 Cm., der Geruch ist um ein Geringes weniger übelriechend. Nach einigem Stehen lassen sich an den Sputis die bekannten 3 Schichten unterscheiden. Zur besseren Entleerung der bronchiectatischen Cavernen wird Pat. angehalten, öfters die rechte Seitenlage einzunehmen und gerade in dieser die Inhalationen vorzunehmen und ausserdem wird mindestens einmal täglich in der Knieellenbogenlage durch Compressionen des Thorax der eben genannte Zweck zu erreichen gesucht. — Die Temperaturen in den letzten Tagen normal, auch die Pulsfrequenz der Norm genähert.

1) Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. XV.

2) Cit. aus Wiener med. Wochenschr., 1882, No. 6.

3) Cit. aus Centralbl. f. klin. Medicin, No. 5, 1883.



15. August. Sputa noch immer übelriechend und gleich an Menge. Urin wechselt sehr in der Quantität, hat stets hohes specifisches Gewicht und mittleren Eiweissgehalt.

Was das oben angegebene Geräusch beim Schütteln des Rumpfes anlangt, so ist hervorzuheben, dass dasselbe nach lange Zeit eingehaltener Rückenlage, also starker Füllung der Cavernen, garnicht, dagegen nach theilweiser Entleerung derselben durch einige Hustenstösse wieder sehr deutlich wahrnehmbar ist. — Von jetzt ab werden statt Terpenthinhalationen solche von Chinolin. pur. (15 Tropfen pro dosi) verordnet.

20. August. Die Chinolinhalationen werden bis jetzt gut vertragen, die Menge der Sputa hat nicht abgenommen, dagegen ist der Geruch etwas weniger intensiv. — Der Urin zeigt immer noch die gleichen pathologischen Verhältnisse.

25. August. Pat. verträgt die Chinolinhalationen nicht mehr, sie müssen ausgesetzt werden. — Die Menge der Sputa beträgt zwischen 400 und 600 Cm., der Geruch immer noch fäulig, wenn auch nicht mehr so stark wie anfangs.

27. August. Die Menge der Sputa in den letzten Tagen bedeutend gestiegen (auf 800 Cm.), der Geruch wieder sehr stark fäulig, stechend, das ganze Zimmer wird verpestet.

Heute wird zum ersten Mal versucht, den bronchiectatischen Cavernen direct beizukommen. L. h. u. direct unter dem Schulterblattwinkel ist der Percussionsschall am deutlichsten gedämpft-tympanitisch, die Rasselgeräusche erscheinen dort der aufgelegten Hand am nächsten, das Athmungsgeräusch ist ziemlich laut bronchial und die Rasselgeräusche sehr zahlreich, stark klingend, auch ist hier das eigenthümliche Plätschern am schärfsten zu hören. Etwas unter dem Schulterblattwinkel wird eine mit einer langen Nadel armirte Pravatz'sche Spritze (2,0 enthaltend), die gefüllt ist mit 3 % Carbollösung, eingestochen und die Flüssigkeit langsam eingetrieben. Der Schmerz bei der Injection war äusserst gering, Hustenreiz trat nicht auf.

30. August. Irgend welche unangenehme Erscheinungen hatte die Carbolinjection nicht zur Folge. Die Menge der Sputa hat seither bedeutend abgenommen, ist wieder auf 400 Cm. gefallen, der üble Geruch ist seit der Injection vollständig verschwunden. Heute Morgen wird im gleichen Intercostalraum, nur etwas weiter nach vorne zu, eine zweite Injection von 2,0 einer 3 % Carbollösung vorgenommen. Diesmal tritt gleich nach der Injection ziemlich starker Hustenreiz auf, Pat. entleert eine geringe Menge geruchlosen Sputums und giebt an, ein eigenthümliches Brennen „den Hals hinauf“ zu spüren. Nach kurzer Zeit hörte der Husten auf, es zeigten sich weder Schmerzen an der Injectionsstelle noch sonst irgend welche Beschwerden. Nicht die geringsten Blutspuren waren an den gleich nach der Injection entleerten Sputis zu bemerken.

2. September. Pat. fühlt sich in der Zwischenzeit bedeutend erleichtert, die Sputa haben an Menge sehr abgenommen (300 Cm.), und bis heute Morgen gar keinen üblen Geruch mehr gehabt, erst die heute entleerten fangen wieder an etwas fäulig zu sein. Heute Morgen nochmalige Injection von 3 % Carbollösung in die Bronchiectasien an der zuletzt gewählten Stelle. Wiederum trat Hustenreiz auf, Brennen im Halse, Entleerung geruchloser Sputa ohne blutige Färbung. Der Hustenreiz hörte bald auf.

3. September. Sputa geruchlos, von gestern auf heute nur 200 Cm. an betragend. Einstichstelle nicht schmerzhaft, auch sonst hat Pat keine Beschwerden.

5. September. Sputa nehmen wieder an Menge zu (500 Cm.). Weitere Injectionen werden constant verweigert. — Zur Inhalation wird jetzt Ol. Eucalypti verwandt (Ol. Eucal. 2,0: Aq. destil. 200,0, Spir. vin. 30,0).

30. September. In der Zwischenzeit blieben die Sputa an Menge nahezu gleich (zwischen 400 u. 600 Cm.) aber ohne jeden

üblen Geruch. — Diuresis reichlich, specifisches Gewicht constant hoch, Eiweissgehalt mässig.

2. November. Vor einigen Tagen überstand Pat. eine Angina diphtheritica, während deren Dauer die Inhalationen weniger sorgfältig vorgenommen werden konnten, es sind daher jetzt die Sputa wieder missfarbener und sehr übelriechend geworden, die Menge ebenfalls angestiegen bis zu 700 Cm. — Die objectiven Erscheinungen l. h. u. noch die gleichen; gedämpft-tympanitischer Schall, Bronchialathmen von wechselnder Intensität je nach der Zahl der Rasselgeräusche und diese grossblasig, feucht, klingend. Das eigenthümliche Plätschern beim Schütteln des Rumpfes kann jederzeit demonstriert werden. — Heute Morgen wieder Injection einer 3 % Carbollösung (1,0) in die Bronchiectasien an der früher gewählten Stelle. Gleich nach der Injection Hustenreiz und Auswurf in reichlicher Menge. — Abend: Die Sputa seit Mittag völlig geruchlos. Pat. klagt etwas über Schmerzen an der Einstichstelle.

4. November. Seither sind die Sputa geruchlos geblieben, haben an Menge bedeutend abgenommen (400 Cm.). Die Schmerzen an der Einstichstelle waren rasch verschwunden. Urin wechselnd an Menge, bei stets hohem spec. Gewicht, enthält immer Eiweiss in mässiger Menge. — Leber und Milz stärker vergrössert. — Pat. verlässt das Spital und ist in der Zwischenzeit in der Heimath gestorben.

Dieser Kranke war schon während seines ersten Spitalaufenthaltes mit allen möglichen Inhalationsmitteln und Methoden behandelt worden, man hatte Terpenthinöl, Eisenchlorid, Tannin, Carbonsäure etc. angewandt und sowohl in der Seitenlage inhaliren lassen als durch Compression des Thorax in Knieellenbogenlage die Cavernen möglichst zu entleeren gesucht und dann die Inhalationen vorgenommen, niemals war es gelungen, auf diesem Wege die Sputa völlig geruchlos zu machen, der Zersetzung Einhalt zu thun. Der Kranke kam mehr und mehr herunter, es zeigten sich schliesslich beim 2. Spitalaufenthalt deutliche Erscheinungen von amyloider Degeneration von Leber, Milz und Nieren. Unter solchen Umständen schien es mir angezeigt, etwas dreister vorzugehen und die Cavernen und deren Inhalt auf directem Wege mit Carbollösung zu treffen.

Aus den Notizen der Krankengeschichte geht hervor, dass nach jeder der drei erstmaligen Carbolinjectionen eine sofortige günstige Wirkung in der Weise sich bemerkbar machte, dass die Menge der Sputa abnahm, der üble Geruch sofort verschwand und dass von der letzten Injection an 2 Monate lang die Zersetzung der Sputa hintan gehalten werden konnte durch regelmässige Inhalationen von Oleum Eucalypti. Diese Inhalationen würden sicherlich nicht diesen Effect gehabt haben, wenn nicht eine gründliche Desinfection der Cavernen und ihres Inhaltes vorausgegangen wäre. Sobald die Inhalationen auf Grund eines unangenehmen Zwischenfalles (Ang. diphther.) ausgesetzt werden mussten, konnte von Neuem eine Zersetzung des Caverneninhaltes eintreten, keinerlei Inhalationen konnten dieselbe beseitigen, bis eine abermalige Carbolinjection den gewünschten Effect erzielte.

Bemerkenswerth sind die Angaben über die Reaction, welche auf die Injectionen erfolgte. Koch hebt schon in seiner ersten Arbeit hervor, dass bei einiger Vorsicht die Reaction nur sehr gering ist, dass Schmerzen nur dann auftreten, wenn irgend ein Nerv der Thoraxwandungen angestochen wird. In Uebereinstimmung mit dieser Angabe war auch bei meinem Kranken die Injection nur von geringem Schmerz begleitet, der rasch wieder vorüberging. Die Perforation der Pleurablätter scheint gut und leicht vertragen zu werden, so dass man also bei solcher Behandlungsmethode gar keine Rücksicht darauf zu nehmen hat, ob die beiden Pleurablätter verwachsen sind oder nicht.

Dass sich das Lungengewebe in dem Augenblicke unempfind-

lich zeigt, in welchem die Flüssigkeitssäule eingetrieben wird, lehrt die erstmalige Injection, nach der nicht der geringste Hustenreiz auftrat, während nach den späteren Injectionen sofort Husten mit reichlichem Auswurf auftrat. Es ist dieses differente Verhalten davon abzuleiten, dass ich das erste Mal nur in einen kleineren Bronchus kam, während die späteren Male grössere Cavernen (resp. erweiterte Bronchien) angestochen und mit Flüssigkeit gefüllt wurden; denn nur unter solchen Bedingungen scheinen (s. Koch) Hustenstösse aufzutreten. Dass eine etwaige entzündliche Reaction im Lungengewebe immer nur eine locale, auf die Nachbarschaft der getroffenen Stelle beschränkte blieb, das zeigen die Notizen über die Temperaturverhältnisse, von denen ich hier nachzutragen habe, dass niemals eine Steigerung der Temperatur auftrat. Koch hat auch auf diesen Punkt besonders aufmerksam gemacht. Aus den hier mitgetheilten Beobachtungen geht mit Evidenz hervor, dass man ohne Gefahr die Bronchiectasien direct behandeln kann durch Injection antiseptischer Flüssigkeiten und dadurch sowohl Verminderung der Secretion als Aufhebung der Zersetzung zu erreichen im Stande ist. Zur galvanokaustischen Behandlung würde ich diesen Fall nicht geeignet gehalten haben.

Der günstige Erfolg dieser Behandlungsmethode ermuthigte mich, dieselbe noch in einem zweiten Falle vorzunehmen, der ebenso wie der erste manche interessante Punkte liefert.

Schurig, Georg, 41 Jahre alt, stammt aus einer Familie, aus der mehrere Glieder an chronischen Lungenkrankheiten litten. Im Alter von 24 Jahren erlitt Pat. einen Schlaganfall, es stellte sich bei der Arbeit Unwohlsein ein, Patient fiel zu Boden, verlor das Bewusstsein und die Sprache und es zeigte sich nach Beendigung des Anfalles eine complete linksseitige Extremitätenlähmung. Die Sprache kehrte bald wieder, die Lähmung bildete sich zum Theil zurück, es blieb jedoch Behinderung beim Gehen und Schwäche im linken Arm. Seit einem Jahr leidet Pat. an Husten mit reichlichem Auswurf, Schmerzen auf der Brust, Athemnoth. Seit drei Monaten hat die Menge des Auswurfs bedeutend zugenommen und sehr üblen Geruch bekommen; beim Liegen auf der linken Seite stellt sich sofort Husten ein. Seit 14 Tagen Anschwellung der Beine, allgemeine Schwäche, so dass Patient am 2. Februar 1883 sich in Spitalbehandlung begeben muss.

Status: Patient gross, von kräftigem Knochenbau. Allgemeinnährungszustand schlecht. Unterextremitäten stark ödematös, die linke stärker als die rechte; wegen des Oedems können beide nur sehr wenig bewegt werden, so dass man über etwaige Differenzen in deren Functionsfähigkeit keinen Aufschluss erhalten kann. Patellarsehnenreflex links verstärkt. Linke Oberextremität sehr stark ödematös angeschwollen, die Kraft derselben bedeutend vermindert. — Die Venen am Halse und an der Vorderfläche der Brust ungemein stark ausgedehnt. Der Bulbus der rechten Jugularvene pulsirt stark.

Respiration angestrengt, beschleunigt. — Ueber dem rechten Unterlappen fühlt man zahlreiche Rasselgeräusche. — RHU von der Mitte des Schulterblattes an gedämpft-tympanitischer Schall, Bronchialathmen, ungemein zahlreiche, feuchte, grossblasige klingende Rasselgeräusche beim Schütteln des Rumpfes hat man an dieser Stelle ein eigenthümliches, dumpfes, plätscherndes Geräusch. Auch LHU die gleichen Erscheinungen, jedoch weniger ausgebreitet und deutlich wie RHU.

Herz: sowohl nach R. wie nach L. hin bedeutend vergrössert. An der Herzspitze ein langgezogenes, rauhes, systolisches Geräusch, der 2. Ton schwach aber rein. Auch an der Tricuspidalis ein systolisches Geräusch von etwas anderem, weicherem Character als an der Herzspitze, der 2. Ton ebenfalls schwach. Der 2. Pulmonalton nicht verstärkt.

Leber etwas vergrössert. — Geringer Grad von Acites.

Puls schwach, klein, unregelmässig.

Sputa rein eitrig, schmutzig gelb, theilweise bräunlich-grün gefärbt, von sehr üblem, penetrantem Geruch. Nach längerem Stehen bilden sich die bekannten drei Schichten der bronchiectatischen Sputa.

Urin eiweisshaltig. — Temperatur 38,0. Ordin.: Salmiakmixture — Terpentininhalationen.

5. Februar. Pat. klagt über den schlechten Geschmack, den ihm die übelriechenden Sputa beim Passiren des Mundes verursachen.

Um 11 Uhr Mittags Inject. von 2,0 einer 3% Carbollösung in den rechten Unterlappen im 8. Intercostalraum in der Scapularlinie. Nach der Injection weder Schmerz noch Hustenreiz. — Puls nach  $\frac{1}{4}$  Stunde von 108 auf 92 verlangsamt.

Abends: Patient fühlt sich bedeutend erleichtert. — Sputa weniger reichlich und weniger übelriechend.

6. Februar. Irgend welche unangenehme Nebenwirkungen der Carbolinjection sind nicht aufgetreten, Temp. gestern Abend 37,3, heute Morgen 36,5.

Sputa haben weniger unangenehmen Geruch.

Heute Morgen 2. Injection von 3% Carbollösung (2,0) in den rechten Unterlappen, im 9. Intercostalraum in der gleichen Linie wie zum ersten Mal. Die Injection selbst verursacht gar keine Schmerzen, Hustenreiz tritt nicht auf. Abends Temperatur 38,2.

7. Februar. Sputa haben an Menge abgenommen, der üble Geruch sehr mässig. Pat. fühlt sich im Ganzen, bedeutend erleichtert.

Heute Morgen 3. Injection von 3% Carbollösung (2,0) in den rechten Unterlappen im 8. Intercostalraum, etwas von der 1. Injection entfernt. Injection nicht schmerzhaft, nicht von Husten gefolgt. Abends Temp. 38,0.

9. Februar. Sputa haben wieder an Menge zugenommen, auch der Geruch wurde intensiver. Nochmalige Carbolinjection im 8. Intercostalraum. Abendtemperatur 37,0. — Weder Schmerz noch Hustenreiz nach der Injection.

10. Februar. Geruch und Menge der Sputa geringer. — Temp. 36,5.

12. Februar. Pat. wurde zusehends schwächer, Puls klein, kaum mehr zählbar. Exitus lethalis heute Morgen 3 Uhr.

Aus dem Sectionsbefund führe ich nur kurz, weil nicht zur ausführlichen Besprechung an dieser Stelle geeignet, die pathologisch-anatomischen Veränderungen im Gehirn und Rückenmark an. Es fand sich eine grosse Cyste im rechten Streifenhügel bis zum Linsenkern, absteigende Degeneration im rechten Grosshirnschenkel, in der rechten Ponshälfte, im linken hinteren Seitenbande.

Das Herz stark vergrössert, besonders der rechte Ventrikel. Am Schliessungsrand der Mitrals starke Verdickungen, das hintere Segel stark geschrumpft. Tricuspidalostium sehr weit, Schliessungsränder der Klappe sehr verdickt, die Sehnenfäden am äusseren Segel verwachsen. — Stauungsleber — Stauungsnieren.

Linke Lunge an der Basis mit der Pleura costalis fest verwachsen, im Unterlappen ziemlich stark infiltrirt, die Bronchien erweitert, die Schleimhaut geschwellt, hyperämisch; an der Basis eine grössere und zwei kleinere glattwandige, bronchiectatische Cavernen.

Rechte Lunge. Der Unterlappen fast ganz adhärent und derb sich anführend. An der Oberfläche der Pleura pulmonalis, an der Stelle, die der Scapularlinie entspricht, findet sich eine nicht ganz 20 Pfennigstück grosse, flache Hämorrhagie, in der sich ein dunkler Punkt findet, welcher der Einstichstelle entspricht. Ausserdem finden sich noch 3 Stellen, die dunkle Pigmentirung zeigen, welche ebenfalls von Verletzungen der Pleura herzurühren scheinen. Auf dem Durchschnitt zeigen sich die Bronchien gleichmässig stark erweitert, die Schleimhaut dunkelroth, verdickt, mit

dünne, eitrigen Secret bedeckt. Das Parenchym durch derbes Bindegewebe theilweise infiltrirt. — Von dem oben erwähnten Punkte aus (in Mitte der Hämorrhagie gelegen) lässt sich ein feiner Stichcanal bis zu einem der kleineren Bronchien verfolgen. Entzündungserscheinungen um diesen herum fehlen. Andere Stichcanäle lassen sich nicht auffinden.

Aus dem Sectionsbefund geht hervor, dass nur von dem am zweiten Tage vor dem Tode gemachten Einstich Spuren nachweisbar waren in Form der hämorrhagischen Infiltration der Pleura und in Form des Stichcanales, während tiefergreifende Ernährungsstörungen weder an Pleura noch im Lungenparenchym constatirt werden konnten. Es stimmt dieser Befund mit den von Koch nach Jodeinspritzungen gemachten Beobachtungen überein. K. fand, dass bereits 4—8 Stunden nach geschehener Einspritzung, der von der Jodmasse erfüllte, je nach der Tropfenzahl mehr oder minder dunkel-rothbraun gefärbte Stichcanal von einem blutrothen, also bedeutend hellrotheren Entzündungshof umgeben ist. Dieser verbreitet sich zwar mehrere Tage hindurch stetig, gewinnt aber keine sehr grosse Ausdehnung, dabei bleibt das Parenchym bis auf den Stichcanal und dessen allernächste Umgebung lufthaltig. Zwischen 3. und 7. Tage beginnen sich Zeichen der Rückbildung einzustellen, zunächst an der Peripherie der Entzündungszone, zuletzt im Stichcanal und dessen nächster Umgebung. Dieser wandelt sich im Bindegewebe um, während die Randzone wieder functionsfähig wird. Es spricht sicher hinreichend für die Unschädlichkeit vorsichtig gemachter Injectionen ins Lungengewebe, dass schon am zweiten Tage nach geschehener Einspritzung so geringe Reaction an Pleura und Lungengewebe sich findet und von den früheren Injectionen noch eben in Form kleiner Pigmentirungen die Reste des Entzündungshofes zu sehen sind.

Die günstigen Erfahrungen, die ich beim ersten Fall machte und diese Resultate des Sectionsbefundes, können zur ausgedehnten Anwendung der Carbolinjectionen ins Lungenparenchym ermunthigen.

Zum Schluss möchte ich nur ganz kurz auf eine Erscheinung aufmerksam machen, die sich in beiden Krankengeschichten mehrfach erwähnt findet, nämlich auf die eigenthümlichen Geräusche, welche über den Bronchiectasien beim Schütteln des Rumpfes hörbar waren. Es unterschieden sich diese Geräusche durch ihren tiefen mehr brummenden Character sehr wohl von den metallisch klingenden, wie sie bei Pyopneumothorax als *succussio Hippocratica* *κατ' ἐσχόλας* gehört werden. Während man bisher ziemlich allgemein angenommen hat, dass bei phthisischen und bronchiectatischen Cavernen diese Erscheinung selten ist, zeigt die Beobachtung dieser beiden Fälle, dass man sie häufiger findet; es kommt hauptsächlich darauf an, öfter die Kranken darauf hin zu untersuchen und vor Allem auf den verschiedenen Füllungsgrad der Cavernen zu achten. Man wird diese Erscheinung weder bei ganz leeren noch bei stark gefüllten Cavernen beobachten, sondern nur dann, wenn genügend Luft in dieselben eindringen und dort mit einer mässigen Menge dünnen Secrets durch das Schütteln des Rumpfes untermengt werden kann.

## II. Aus der medicinischen Universitäts-Poliklinik des Herrn Prof. J. Meyer.

### Ueber syphilitische Pharynxstricturen.

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 25. April 1883.)

Von

Dr. W. Lublinski, Assistenzarzt der Poliklinik.

Gestatten Sie mir, meine Herren, ihre Aufmerksamkeit auf eine Erkrankung zu lenken, die zwar nur selten beobachtet worden ist, aber trotzdem eine nicht unbedeutende Wichtigkeit

besitzt, da leicht bei ihrer Verkenning die gefährlichsten Symptome eintreten können. Ich meine die syphilitischen Pharynxstricturen, über die wir Scheuch in München die erste ausführliche Arbeit verdanken.<sup>1)</sup>

Es ist eigentlich merkwürdig, dass, während bei der Syphilis von dem einfachen Katarrh des Rachens bis zu den hochgradigsten Veränderungen, so vielfache Beobachtungen vorliegen, von den wirklichen Schlundverengerungen, die in ihrer Seltenheit nur noch von denen der Speiseröhre übertroffen werden, so wenig die Rede ist. Etwas ähnliches haben wir allerdings auch am Respirationsapparat zu bemerken, worauf übrigens schon Gerhard<sup>2)</sup> einmal hingewiesen hat, wo ebenfalls gradatim vom Kehlkopf bis zur Lunge hin die syphilitischen Erkrankungen an Häufigkeit abnehmen.

Gehen wir zu der Aetiologie dieser Affection über, so sehen wir sowohl aus den schon bekannten, als auch aus den von mir beobachteten Krankheitsfällen, dass dieselben ausnahmslos in Folge specifischer Ulcerationen entstanden sind. Hierbei ist noch zu erwähnen, dass in allen Fällen der Ursprung der Diathese weit zurückzuverlegen ist; so ist bei dem ersten der von mir beobachteten Kranken die Infection vor mindestens 16 Jahren, bei dem zweiten vor 13 Jahren erfolgt, während es sich bei dem dritten, aller Wahrscheinlichkeit nach, um Syphilis hereditaria handelt.

Als ein wichtiges Moment ist ferner das häufige und hartnäckige, sich immer zuerst im Halse kenntlich machende Recidiv zu bemerken, dass nach kurzdauerndem Erlöschen immer wieder erfolgte und dabei von den schwersten Formen der ulcerösen Hautsyphilis begleitet war.

Eine Behandlung hatte wohl stattgefunden, aber diese war gewöhnlich nur eine allgemeine und hatte sich kaum eingehend mit den schweren Störungen des Pharynx beschäftigt, so dass diese sich nach und nach zu den Formen ausbilden konnten, die mir zu Gesicht kamen. Denn da die Ulcera sich selbst überlassen blieben, so kam es, dass, nachdem dieselben geheilt waren, der Rachen, welcher von lockeren Weichgebilden überall ausgekleidet wird, durch die nach Lues so energisch erfolgende Narbencontractur<sup>3)</sup> allmählig in seinem Lumen immer mehr und mehr verengt wurde und zwar sowohl nach dem Nasenrachenraum, als auch — und das ist weit wichtiger — nach dem Larynx hin.

Die Veränderungen, welche durch die erste Affection entstehen und manches Mal zu vollständiger Atresie der hinteren Choanen führen, sind durchaus nicht so selten. Ich habe deren zum grössten Theil in der hiesigen Universitäts-Poliklinik weit über 150 beobachtet und darunter 16, bei denen es zu totalem Verschluss gekommen war. Daher sei es mir gestattet, zuerst bei diesen ein wenig zu verweilen.

Gewöhnlich entstehen dieselben<sup>4)</sup> in der Art, dass sich zunächst an der hinteren Rachen- oder Gaumensegelwand Erosionen oder auch Ulcerationen bilden, die ohne rhinoscopische Betrachtung oft gar nicht zu erkennen sind. Höchstens kann man dieselben vermuthen, wenn die Kranken über heftige Schmerzen beim Schlucken, sowie über Verschlucken und Regurgitiren von Flüssigkeit durch die Nase klagen, dabei eine nasale Sprache haben, ohne dass man bei gewöhnlicher Untersuchung in der Rachen-

1) Deutsches Archiv f. klin. Medicin. Band XVII, S. 259.

2) Deutsches Archiv f. kl. Medic., II, S. 585.

3) Ueber die Natur der constitutionell-syphilitischen Affectionen von Rud. Virchow, Archiv Bd. 15, S. 308.

4) vergleiche auch Ried (Verwachsungen des Gaumensegels mit der hinteren Wand d. Rachens. Jen. Zeitschrift f. Medicin und Naturwissenschaft, I, 4, 1864), der diesen Gegenstand zuerst zusammenhängend bearbeitet hat.

höhle eine Ulceration oder eine Lähmung des Gaumensegels constatiren kann. Untersucht man diese Kranken rhinoscopisch, so findet man an der hinteren Rachenwand, sowie an dem Gaumensegel und zwar oft an den der Rachenwand gegenüberliegenden Stellen, kleine Erosionen oder auch Papeln, vielleicht auch Gummata<sup>1)</sup>, die entweder noch intact, oder auch schon geschwürig zerfallen sind.

Dieser Befund erklärt uns auch die Beschwerden der Kranken; denn die Schmerzen beim Schlucken rühren von den durch die Schluckbewegung hervorgerufenen Zerrungen des geschwürigen Gaumensegels, das Verschlucken und nasale Timbre der Sprache dagegen von der durch die Schwellung und Infiltration desselben bedingten Bewegungsstörung her. Findet nun keine passende Behandlung statt, so kommt es gewöhnlich zur Perforation des weichen Gaumens. Es kann aber auch an den Stellen, wo zwei correspondirende, geschwürige Flächen liegen, bei dem durch die Alteration seiner Muskulatur der normalen Contractilität beraubten Gaumen, zur Verwachsung kommen.

Diese kann entweder total oder partiell sein.

Im ersten Fall, den ich 16mal zu beobachten Gelegenheit hatte und der auch bei der Patientin bestand, die ich mir vorzustellen erlauben werde, treten den Kranken höchst belästigende Symptome auf. Vor allem das sehr unangenehme Athmen bei offenem Munde, wodurch derselbe und der Rachen trocken, die Zunge oft rissig wird. Nach und nach gehen Geruch und Geschmack verloren, die Kranken klagen über Trockenheit in der Nase und Unmöglichkeit sich zu schniezen und erhalten endlich neben dem unangenehmen hochgradigen nasalen Beiklang ihrer Sprache, einen stupiden Gesichtsausdruck.

Ist die Verwachsung dagegen eine partielle, so hängen die aus derselben resultirenden Beschwerden von ihrer Ausbreitung ab.

Am häufigsten sind nur die Arcus pharyngopalatini oder die Uvula nebst dem benachbarten Theil des Gaumensegels mit der hinteren Rachenwand verwachsen. Wenn auch durch diese Art der Erkrankung die Configuration der Pharynx wesentlich modificirt wird, so sind doch mit Ausnahme eines nicht sehr starken nasalen Timbres der Sprache gewöhnlich keine weiteren Beschwerden zu constatiren.

Ist aber das Gaumensegel selbst in seinem grösseren Theil mit seiner hinteren Fläche an die Rachenwand gelöthet, wobei gewöhnlich ein Fehlen der Uvula oder doch nur ein Rudiment derselben und daneben die Communication zwischen beiden Höhlen zu constatiren ist, so sind die Störungen schon recht unangenehm. Die Kranken verschlucken sich, namentlich in der ersten Zeit des Leidens, recht häufig, schnarchen Nachts auf das schrecklichste und zeigen, je nach der Weite der Oeffnung, die oft mit dem Auge und der Sonde kaum mehr zu finden und erst beim Exspiriren bei zugehaltener Nase deutlich zu constatiren ist — Störungen, die manchmal denen der vollkommenen Verwachsung gleichen.

Aus diesen pathologischen Erfahrungen geht auf das unzweifelhafteste hervor, dass, je weniger das Gaumensegel beweglich und normal configurirt ist, um so stärker das nasale Timbre der Sprache ist, und dass bei einer etwaigen Operation diese Störung am wenigsten einer bedeutenden Hebung fähig sein wird. —

Aber trotzdem ist dieselbe bei den hochgradigen und totalen Verwachsungen der obengenannten Belästigungen halber gerechtfertigt und ich habe dieselbe in 12 Fällen mit vollkommen gutem Resultat ausgeführt und wie Sie sich, m. H., überzeugen können, ist es in diesem, wie übrigens auch in den anderen Fällen zu keiner neuen Verwachsung gekommen.

Einen Fall muss ich nur ausnehmen, in dem dieselbe trotz wiederholter Operationsversuche immer wieder eintrat.

Es handelte sich hier um einen 25jährigen Mann, der in Folge von Syphilis hereditaria eine totale Verwachsung des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand erworben hatte. Patient klagte vor Allem über die entsetzliche Trockenheit seiner Nase und wünschte um jeden Preis von derselben befreit zu werden. Da meine Kunst ihm nichts genützt hatte, überwies ich den Pat. Herrn Collegen J. Wolff. Derselbe rescirte dem Kranken ein etwa 1 Ctm. grosses Stück der Pars horizontalis oss. palatin., aber nach vier Wochen war auch diese Perforationsöffnung geschlossen und Pat. befindet sich heute in demselben Zustand wie vorher.

Die Operationstechnik, welche ich einschlage, ist eine sehr einfache. Nachdem ich mit einem Katheter in die Nase eingegangen, drücke ich mir mit demselben den am stärksten gespannten Theil des Gaumenbogens, welcher sich fast immer an der Stelle der früheren Uvula oder etwas hinter derselben befindet, entgegen und schneide mit dem Bistouri auf denselben etwa 1 1/4 Ctm. lang ein. Die Spalte klafft dann augenblicklich und man hat nur durch tägliches Einführen und Liegenlassen von Bougies oder passend gekrümmten Bleidrahts für Offenbleiben derselben zu sorgen.

Man erhält auf diese Weise eine Beseitigung der dem Pat. am meisten lästigen Symptome, wenn auch das nasale Timbre der Sprache, wie schon gesagt, nicht gerade viel verbessert wird. Es würde mich zu weit führen, auf die verschiedenen Methoden zum Zweck der Beseitigung dieses Sprachfehlers einzugehen, die von so grossen Meistern der Kunst, wie Simon, v. Langenbeck u. A., auf die verschiedenste Weise erstrebt wurde.

Meine Herren! Ich wende mich nunmehr zu der zweiten weit seltener beobachteten Art der Pharynxstricturen, denen, welche die Communication mit dem Larynx und Oesophagus beschränken. Dieselben sind bis jetzt nur 19 mal beschrieben worden<sup>1)</sup> und ich erlaube mir, diesen noch drei weitere Beobachtungen hinzuzufügen.

Es handelt sich in allen diesen Fällen immer um eine membranöse narbige Neubildung, welche sich von der Zungenbasis bis zur hinteren Rachenwand und den seitlichen Theilen des Pharynx erstreckt. In dieser Membran befindet sich die bald mehr central, bald mehr peripher gelegene Communicationsöffnung mit den weiter unten liegenden Theilen, die gleichsam wie in einem Trichter an der tiefsten Stelle liegt. Die Weite dieser Oeffnung kann sehr verschieden sein und danach sind auch die Störungen, welche diese Anomalie bereitet, zu bemessen. So ist in dem Oertel-Langenreuter'schen Falle<sup>2)</sup> die Oeffnung als stecknadelkopfgross angegeben, während man in dem Schroetter'schen<sup>3)</sup> z. B. bequem mit dem Zeigefinger durch die Stenose hindurchdringen konnte.

Daher ist auch die Behinderung der Respiration und Deglu-

1) Es sind dies ausser den 3 von Scheech, l. c., beobachteten, den von Langreuter (Deutsch. Arch. f. klin. Med., 27. Bd., Heft 3 u. 4) zusammengestellten 11 Fällen noch folgende: der von Catti in der Wien. med. Presse, 1875, 2. Mai, der von Heinze in der Wien. med. Presse, 1880, No. 44, der von Gilbert Smith und Walsham in der Med. Times and Gaz., 1880, 24. April und die beiden von Sokolowski in der Deutsch. med. Wochenschr., 1882, No. 11 beschriebenen Fälle. Nebenbei sei noch bemerkt, dass in dem West'schen Fall (Lancet August 31, 1872) nicht, wie Langreuter angiebt, nichts über die Betheiligung des Kehlkopfs bemerkt ist, sondern dass West ausdrücklich angiebt: eine wiederholte Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel ergab, dass die Stimmbänder und die Epiglottis vollkommen gesund waren.

2) Langreuter, D. Arch. f. klin. Med., 27. Bd., Heft 3 u. 4, über syphilitische Pharynxstricturen.

3) Schroetter, Jahresbericht d. Klinik f. Laryngoscopie, 1870.

1) Martelliére. De l'angine syphilitique. Thèse de Paris, 1854, p. 58.

tion sehr verschieden. Während in dem einen Fall das langsame Verschlucken kleiner Bissen noch möglich ist, können anderenfalls nur flüssige Speisen und diese auch nur schluckweise gewossen werden, weil bei hastigerer Nahrungsaufnahme leicht Regurgitationen zur Nase vorkommen können. Aehnlich verhält es sich mit der Respiration, die theils ungehindert von Statten gehen kann, theils aber auch und namentlich bei gleichzeitigen Veränderungen im Kehlkopf die Tracheotomie nothwendig machen kann, um sowohl den Lufthunger zu stillen, als auch die Behandlung der verengten Stelle erst möglich zu machen. Allerdings ist hierbei zu bemerken, dass dieselbe nicht ohne dringende Noth vorgenommen werden sollte, da der Druck der Kanüle bei einer zu Ulcerationen so geneigten Schleimhaut, wie sie Syphilitischen eigen ist, doch nicht als so gleichgültig erachtet werden kann, wie der Fiedler'sche Fall<sup>1)</sup> beweist, in dem der Kranke durch Geschwür- und Geschwulstbildung unterhalb des scharfen Randes der Kanüle ums Leben kam. Andererseits darf man aber auch nicht in das andere Extrem verfallen und die Tracheotomie zu lange aufschieben, da leicht durch einen unerwarteten Umstand die sehr enge Oeffnung verstopft werden kann und der Kranke suffokatorisch zu Grunde geht, wie dies Bruzelius<sup>2)</sup> von seinem Fall berichtet.

Fragen wir nun, wie die Entstehung der narbigen Verengung zu denken ist, so werden wir immer nur annehmen können, dass dieselbe durch die Heilung eines tiefen ringförmigen Geschwürs des Rachens zu erklären ist. Nach dessen Heilung muss, da die Narben nach Lues, wie schon bemerkt, ein gewaltiges Retraktionsvermögen besitzen, nach und nach, wenn dieselben nicht adhären, eine Verengung des in ihrem Bereich gerade liegenden Pharyngealabschnittes stattfinden, die sich bis zu den beschriebenen Graden steigern kann. Es ist also gerade die Narbe, d. h. die Heilung des specifischen Geschwürs der Grund der Verengung und daraus folgt, dass wir zur Verhütung ihres Zustandekommens bei allen Affectionen des Rachens, welche mit Verschwärung einhergehen, local energisch vorgehen müssen.

Man sollte glauben, dass bei so hochgradigen Veränderungen des Pharynx der Kehlkopf, in dem sich die Lues so gern localisirt, ebenfalls ergriffen sein würde. Dies ist allerdings gewöhnlich der Fall; aber im Oertel'schen<sup>3)</sup>, mehreren anderen und zweien meiner Fälle war der Kehlkopf vollkommen intact, wenn auch die Stimme theils ganz aphonisch, theils nur belegt war. Diese Sprachstörung ist wohl durch die Behinderung des Expirationsstroms durch die anomale Membran zu erklären, die gleichsam wie ein Dämpfer auf eine Saite zu wirken scheint, da alsbald nach vollendeter Operation die Stimme vollkommen laut wurde, ohne dass eine weitere Behandlung des Kehlkopfs stattfand.

Die Therapie dieses Leidens, wenn demselben eben nicht vorgebeugt worden ist, kann nur eine operative sein. Allerdings werden noch vorhandene specifische Affectionen nach den Regeln der Kunst behandelt, aber alsdann tritt das Messer in sein Recht. Ich habe immer das ungedeckte geknöpft, passend gebogene Kehlkopfs-Messer, unter Leitung des Kehlkopfspiegels, angewendet, und zwar gewöhnlich in zwei Zeiten. Eine starke Blutung fand niemals statt, der Schmerz wurde als nicht gerade heftig angegeben und hörte in einigen Stunden ganz auf. Hervorheben möchte ich noch, wie auch die anderen Autoren, z. B. Schech, Oertel (l. c.), die grosse Rigidität der narbigen, straff gespannten Membran und das laut hörbare Knirschen derselben bei der Durchschneidung. Die Nachbehandlung bestand

in Bestreichen der Wundränder mit Höllensteinlösung und, noch vor deren vollkommener Heilung, in dem Einführen dicker Katheter, um die Wiederverengung zu verhindern.

Dass mir dieses gelungen ist, sehe ich an dem einen Pat. nach nunmehr zwei Jahren; bei dieser Patientin, m. H., deren Krankheit ich Ihnen nunmehr berichten werde, können Sie selbst, 1½ Jahre nach der Operation, den Erfolg constatiren.

Fr. A., 45 Jahre alt, verheirathet, will bis zum Jahre 1876 im wesentlichen gesund gewesen sein. In diesem Jahre erkrankte sie an einem pustulösen Ausschlag und wurde als pockenkrank in das Pockenhaus der Charité gewiesen. Nachdem die Pat. daselbst einige Tage gelegen und noch eine Affection des linken Auges, wahrscheinlich eine Iritis eingetreten, wurde sie nach der neuen Charité verlegt und mit subcutanen Sublimatinjectionen behandelt. Nach 10 Wochen wurde Pat. entlassen, aber schon 14 Tage später war das Exanthem wieder erschienen und gleichzeitig weisse schmerzhaft Stellen im Munde und am Gaumen. Die Kranke suchte wieder die Charité auf und erhielt Jodkali, unter dessen Gebrauch die Erscheinungen zurückgingen. Nachdem sie entlassen, traten die Symptome im Halse von neuem auf, die zwar unter Jodgebrauch schwanden, aber beim Aussetzen immer recidivirten. 1872 und 1876 wurde Pat. von anscheinend gesunden Kindern entbunden, die aber nach 2 und 17 Tagen starben. Vom Jahre 1872 bis 1876 wurde Pat. homöopathisch behandelt, aber die Ulcerationen im Gesicht und im Halse nahmen nunmehr so rapide zu, dass, um weitere Zerstörungen zu verhüten, die Kranke wieder Jodkali einnahm. Am 12. October 1881 kam Pat. nach der Universitätspoliklinik in meine Behandlung. Der Aufnahmebefund war folgender: Kräftige Person von ziemlich guter Muskulatur und geringem Fettpolster. Im Gesicht zahlreiche Narben, die auch an den verschiedensten Körperstellen sichtbar sind. Die Untersuchung des Halses ergab: An den Wangen und der Zunge, sowie dem vorderen Gaumenbogen einzelne specifische Ulcerationen; die ganze hintere Rachenwand ist in ein festes Narbengewebe verwandelt, das nach oben eine vollkommene Vereinigung mit dem narbig veränderten weichen Gaumen eingegangen ist und eine absolute Atresie der hinteren Choanen zu Stande gebracht hat. Von der Uvula ist in diesem Narbengewebe noch ein Rudiment erkennbar. Nach unten ist das Cavum pharyngolaryngeum von einer röthlich weissen, straff gespannten Membran überbrückt, die quer vom Zungengrunde zur hinteren Rachenwand hinzieht und nur in ihrer Mitte eine Oeffnung zeigt, die etwa 3 Ctm. lang und ebenso breit ist. Durch diese Oeffnung findet die Communication mit dem Respirations- und Digestionstrakt statt. Ein Einblick in dieselbe mit dem Kehlkopfspiegel ergab einen bei Phonation medianwärts, bei tiefer Inspiration lateralwärts sich bewegenden Theil, den ich für den linken Aryknorpel hielt. Etwas weiteres konnte trotz aller Mühe nicht genau gesehen werden, wiewohl ich mich namentlich über den Zustand des Kehlkopfes informiren wollte, da die Stimme der Pat. ausser dem nasalen Timbre stark belegt war.

Die Klagen der Pat. bezogen sich auf hochgradige Trockenheit der Nase, des Rachens und des Mundes, den sie fortwährend aufzuhalten gezwungen war, sowie auf Schmerzhaftigkeit und Mühseligkeit beim Schlucken, da sie nur erweichte und flüssige Nahrung in kleinen Portionen zu sich nehmen konnte.

Pat. erhielt Jodkali und um ihre Hauptklage, die grosse Trockenheit zu mildern, operirte ich in der früher beschriebenen Weise an der oberen Membran und legte die Oeffnung an, die Sie nunmehr m. H. sehen können. Dieselbe wurde noch Monate lang bougirt und befreite die Kranke zu ihrer Freude von diesem lästigen Uebel und zum Theil auch von dem ausserordentlich starken nasalen Beiklang der Sprache.

Nachdem Mitte November 1881 die Ulcerationen an den oben

1) Archiv für Heilkunde, Bd. 12, 3, S. 212.

2) Hygiea XXXVII, 12.

3) Langreuter l. c.



beschriebenen Stellen geheilt waren, operirte ich an der unteren Membran, indem ich unter Leitung des Kehlkopfspiegels, mit dem ungedeckten geknöpften Messer in die Oeffnung einging und nach vorne zu, seitlich zwei tüchtige ca.  $1\frac{1}{2}$  Cm. lange Einschnitte in dieselbe machte. Das Gewebe knirschte laut beim Schneiden, erwies sich als sehr resistent und es bedurfte grosser Anstrengung um dasselbe zu durchtrennen. Die Blutung, sowie die Schmerzen waren nicht bedeutend. Der Erfolg der Operation war ein eclatanter, da Pat. sofort laut sprechen konnte und ich den Kehlkopf zu meiner Freude vollkommen intact fand. Einige Tage später wurde mit einem ähnlichen Messer, dessen Schneide sich rückwärts kehrte, die Stricture auch nach hinten gespalten, und nunmehr sofort eine energische Kur mit dicken Bougies eingeleitet, die das vorliegende jetzt  $1\frac{1}{2}$  Jahre bestehende Resultat lieferte. Die Pat. ist seit dieser Zeit im Stande, Nahrung in jeder Form zu sich zu nehmen und erholte sich sichtlich von ihren Leiden. Allerdings muss sie noch von Zeit zu Zeit Jodkali einnehmen, da sich sonst leichte Erosionen an Zunge und Wangen wieder einfänden.

Der zweite Pat., Herr Sch., 48 Jahre alt, der sich leider nicht vorstellen wollte, suchte im Januar 1881 meine Hilfe nach, da er nunmehr seit 6 Wochen nur noch theelöffelweise flüssige Nahrung ganz langsam schlucken konnte. Feste Speisen konnte Pat. schon seit  $\frac{1}{2}$  Jahr nicht mehr zu sich nehmen und Flüssigkeiten hastig getrunken, regurgitirten zur Nase.

Pat., ein schwächlich gebauter Mann, hatte ein halbes Jahr vorher noch 115 Pf. gewogen, jetzt war sein Gewicht nur 90 Pf. und er fühlte sich hochgradig entkräftet. Herr Sch. hatte sich 1870 einen harten Schanker zugezogen, dem bald darauf ein fleckiger und pustelförmiger Ausschlag folgte. Sein Arzt verordnete ihm Jodkali, das zwar den Ausschlag zur Heilung brachte, aber heftige Halsschmerzen, die sich bald einstellten, nur zeitweise beseitigte. Die Halsaffection wiederholte sich von Jahr zu Jahr; immer wieder wurde Jodkali verordnet, ohne dass eine Behandlung des Rachens stattfand. Nach und nach nahm die Stimme einen stark nasalen Beiklang an, es entwickelte sich Athemnoth und Behinderung in der Deglutition, so dass Pat. ein trauriges Bild des allgemeinen Marasmus darbot.

Die Untersuchung ergab die Haut und die oberflächlich liegenden Drüsen frei von jeder Erkrankung, an der Stirn und den unteren Extremitäten mehrere erbsen- bis haselnussgrosse Narben. Die Inspection des Rachens zeigte eine Verwachsung des Gaumens und der Arcus pharyngopalatini mit der hinteren Rachenwand. Die Uvula, noch zum Theil erhalten, hing als kleines Rudiment in der 1 Quadratcm. grossen Communicationsöffnung mit dem Nasenrachenraum. Die Seitenwände des Pharynx waren aus einem festen, sehnig glänzenden Narbengewebe gebildet, das zur Zungenbasis zog, das Cavum pharyngo-laryngeum überspannte und sich wieder an die hintere Rachenwand inserirte. Diese Membran war so straff gespannt, dass sie die Zungenbasis nach hinten zog und dadurch ein Herausstrecken der Zunge über die untere Zahnreihe unmöglich machte. Nur in der Mitte dieser Membran, ein wenig nach links, war eine ca.  $\frac{1}{2}$  Quadratcentimeter grosse runde Oeffnung, als einzige Communication mit den tieferliegenden Theilen. Unterhalb derselben glaubte ich den Epiglottisrand erkennen zu können.

Da Pat. von seiner Stenose auf jeden Fall befreit sein musste, weil schon das Eintrocknen von Schleimklümpchen Suffocationsanfälle erregte, so beschloss ich, gestützt auf den Fall von Trendelenburg<sup>1)</sup>, bei dem es sich um eine ebenso geringe Oeffnung handelte, mit der Dilatation durch Bougies vorzugehen. Aber dem Pat. dauerte dieser Modus procedendi zu lange und daher incidirte ich Anfangs Februar 1881 unter Leitung des

Kehlkopfspiegels mit dem oben beschriebenen Messer die Oeffnung zuerst nach vorn. Das straff gespannte Narbengewebe war ganz gewaltig resistent, es knirschte laut bei den langsam sägenden Messerzügen, erwies sich jedoch im Gegensatz zu dem Oertel'schen Falle (l. c.) als fast vollkommen schmerzlos. Nachdem ich die Oeffnung nach rechts und links um  $1\frac{1}{2}$  Ctm. erweitert hatte, führte ich am nächsten Tage starke Bougies zur Dilatation ein. Die Stimme wurde sogleich, abgesehen von ihrem nasalen Beiklang, klar, da der Kehlkopf gesund geblieben war. Acht Tage später erweiterte ich die Oeffnung auch nach hinten, so dass Pat. nunmehr ruhig athmen und schlucken, sowie seine Zunge herausstrecken konnte.

Die Bougiekur wurde noch 1 Monat fortgesetzt, der Kranke erhielt der Vorsicht halber kleine Gaben Sublimat, erholte sich sichtlich und wog Ende März wieder 110 Pfund.

Als ich Herrn Sch. am 7. April 1883 wieder untersuchte, um mich von dem Endresultat zu überzeugen, war die Oeffnung fast gar nicht kleiner geworden, denn sie war  $2\frac{1}{2}$  Ctm. lang und ca. 2 Ctm. breit; Pat. hatte eine freie Deglutition und Respiration, eine gute, wenn auch näselsche Stimme und wog 115 Pfund.

Der dritte Fall, den ich nur einige Male im Laufe mehrerer Monate zu beobachten Gelegenheit hatte, betraf einen jungen Mann A. M. von 17 Jahren mit Syphilis hereditaria.

Pat. an dessen Haut oder Genitalien keine syphilitische Erkrankung zu constatiren und der auf das Bestimmteste versichert, niemals eine solche gehabt zu haben, will seit seiner frühesten Kindheit an zeitweise auftretenden Schmerzen im Halse leiden, die nie einer eingehenden Behandlung unterzogen, sondern nur mit Gurgelungen bekämpft wurden. In der Folge stellte sich eine näselsche rauhe Stimme, sowie Schluckbeschwerden ein, daneben Schmerzen in beiden Schienbeinen, die Nachts exacerbirten.

Die Untersuchung ergab ausser gummösen Periostitiden beider Tibiae im Rachen folgende Veränderungen.

Mund und Rachenschleimhaut ziemlich stark geröthet, Uvula fehlend, der hintere Gaumenbogen mit der Rachenwand bis auf eine an Stelle der Uvula befindliche etwa 2 Qctm. grosse Oeffnung verwachsen. Die ganze Schleimhaut mit hirsekorn- bis erbsengrossen polypösen Wucherungen bedeckt<sup>1)</sup>. Die Untersuchung der tieferen Theile mit dem Kehlkopfspiegel ergab folgendes interessantes Bild. Die Pharynxapertur ist theils durch Vorsprünge und membranöse Stränge, theils durch polypöse stalakitenartige Excrescenzen ganz bedeutend verengert, so dass dieselbe höchstens eine Lichtung von  $1\frac{1}{2}$  Ctm. im Durchmesser hatte. Die von der hinteren Rachenwand nach der Zungenbasis hin ziehenden Wülste begrenzen mit ihren aufgewulsteten Rändern diese Apertur. In dieselbe hineinragend bemerkt man die Epiglottis, stark verdickt, auf ihrem freien Rande mit Excrescenzen bedeckt, die sich in geringer Zahl auch auf den Aryfalten und Aryknorpeln bemerkbar machen. Die Taschenbänder sind ein wenig verdickt, die Stimmblätter waren jedoch, soweit man dieselben sehen konnte, normal.

Ich schlug diesem Kranken ebenfalls eine operative Behandlung vor, auf die er sich jedoch, der, seiner Meinung nach, geringen Störungen halber, nicht einlassen wollte. Er erhielt Jodkali und als ich ihn 4 Wochen später sah, schienen die Wucherungen im Rachen geringer geworden zu sein. Die Periostitis beider Tibien war geheilt. Trotzdem glaube ich, dass wenn erst die Narbenmasse schrumpfen wird, die Störungen sich so steigern werden, dass eine operative Behandlung der eintretenden Stenose nothwendig sein wird.

M. H.! Sie sehen aus diesen Krankengeschichten, zu welchen üblen Folgen eine nicht genügend beobachtete und behandelte Affection des Pharynx, wenn auch glücklicherweise nur selten,

1) Arch. für klinische Chirurgie. Bd. XIII, S. 372.

1) Vergleiche Virchow, l. c.

führen kann. Daher ergibt sich die dringende Nothwendigkeit, etwaige Störungen in demselben genau zu überwachen, um eventuell sofort local einschreiten zu können.

### III. Nachweis der Tuberkelbacillen in Schnitten durch die Doppelfärbung: Gentianaviolett — Anilingelb ohne Salpetersäureentfärbung.

Von

Dr. Peters in Bad Elster.

Nach der Koch'schen Entdeckung der Aetiologie der Tuberculose ist es folgerichtig anzunehmen, dass die Krankheitserreger in reichlicher Anzahl im erkrankten Lungengewebe vorhanden sein müssen. Dieser logischen Folgerung gegenüber ist es auffallend, dass die Bacillen in Schnitten verkästen Lungengewebes nur in mässiger Menge, zuweilen sogar nur sehr vereinzelt nachzuweisen sind. Indem ich die Ursache dieses Widerspruches zu finden suchte, kam ich auf die Vermuthung, dass dieser verhältnissmässig spärliche Nachweis der Tuberkelbacillen im erkrankten Lungengewebe vielleicht durch die bisherige Färbemethode bedingt sein könnte. Zu dieser Vermuthung wurde ich durch die folgende Ueberlegung geführt: Es ist sonderbar, sagte ich mir, dass die Tuberkelbacillen bei der Ehrlich'schen Methode einer so langen Zeit zur Färbung bedürfen, und ich stellte mir die Frage: Wie lässt sich diese Thatsache, dass die Tuberkelbacillen nach kürzerer Einwirkung der Farbe gar nicht gefärbt werden, die Färbung aber um so sicherer gelingt, je länger die Schnitte in der Farblösung liegen, am einfachsten und ungezwungensten erklären?

Nehmen wir zur Beantwortung dieser Frage an, dass die Bacillen bei kurzdauernder Färbung durch die nachfolgende Säureeinwirkung alle wieder entfärbt werden, und dass bei längerer Färbung ein Theil derselben der entfärbenden Kraft der Säure widersteht, ein anderer Theil (vielleicht diejenigen, welche in Folge ihrer Lage im Gewebe weniger intensiv gefärbt sind oder in Folge derselben stärker von der Säure durchdrungen werden) durch die Säure entfärbt wird, so würde sich aus dieser Annahme, die Richtigkeit derselben vorausgesetzt, die Thatsache erklären lassen, warum wir die Bacillen nur in verhältnissmässig geringer Menge durch die Ehrlich'sche Methode im erkrankten Lungengewebe nachweisen können. Ist nun obige Voraussetzung richtig, so würde weiter daraus folgen, dass wir bei dem Gelingen einer Bacillenfärbung ohne nachfolgende Säureeinwirkung wahrscheinlich nur eine kürzere Zeit zur Färbung der Bacillen brauchen und wahrscheinlich eine grössere Menge derselben in dem erkrankten Lungengewebe finden würden, als bei Anwendung der Ehrlich'schen Methode.

Um die obige Voraussetzung auf ihre Richtigkeit zu prüfen, bemühte ich mich, eine solche Färbungsmethode der Bacillen ohne nachfolgende Säureeinwirkung, aber mit Beibehaltung des Anilinöls bei der Farbbereitung, zu finden. Dies gelang mir in der That durch eine Veränderung der Ehrlich'schen Methode, indem ich an die Stelle der raschen und vollständigen Entfärbung des thierischen Gewebes durch Säure eine allmählig eintretende Abschwächung der Färbung desselben durch längeres Liegenlassen des Schnittes im absoluten Alcohol, und bei der Doppelfärbung an die Stelle des bisher gebräuchlichen Bismarkbraun ein andere und zwar hellere Farbe setzte. Nachdem ich diese Methode kürzlich gefunden, wollte ich eigentlich erst eine grössere Anzahl von Bacillenuntersuchungen damit anstellen, was mir erst im nächsten Winter möglich sein würde. Doch habe ich mich schliesslich entschlossen, diese Methode schon jetzt zu veröffentlichen, weil sie vielleicht bei dem jetzt so allgemein verbreiteten Studium der Tuberkelbacillen, und möglicherweise auch bei der Erforschung

der Aetiologie einer anderen Infectionskrankheit nützlich werden kann. Die Methode ist folgende:

Einen feinen Schnitt bringt man aus dem Alcohol ca. 1. Min. in Aq. dest., dann 30 Min. in eine 2%ige wässrige, mit frischem Anilinwasser bereitete, filtrirte Gentianaviolett-Lösung; hierauf 18 Stunden in absol. Alcohol (in einer nicht zu kleinen, wenigstens 20 Grm. Alcohol fassenden Schaale), den man während dieser Zeit 1 bis 2 Mal erneuert; nachher eine Minute in Aq. dest.; dann 3 Minuten in eine 2%ige wässrige filtrirte Lösung von Anilingelb (das ich aus der B. Anilin- und Soda-Fabrik in Stuttgart bezog), und dann 5 Min. bis 30 Min. in absol. Alcohol (bei dem erstgenannten kürzeren Auswaschen in Alcohol findet man die Bacillen leichter und überblickt ihre gruppenweise Anordnung besser, bei längerem Auswaschen wird die Structur des die Bacillen umgebenden Gewebes deutlicher). — Nelkenöl. Canadabalsam.

In den so behandelten, nach dieser Behandlung gelb gefärbten Schnitten erscheinen die Tuberkelbacillen bei entsprechender Vergrösserung violett auf gelbem Grunde. Auch bei angetrockneten Sputis kann man diese Methode anwenden; man bringe dann das über der Flamme erwärmte Deckglas sogleich in die Farblösung. Nach der späteren Färbung in Anilingelb spüle man das Deckglas nur einen Augenblick in Alcohol ab. Sonst ist die Methode dieselbe wie bei den Schnitten. Auch andere Bacterien, z. B. Milzbrandbacillen, lassen sich in derselben Weise färben.

Mit dem Gelingen dieser Färbung der Tuberkelbacillen ohne Säureeinwirkung hat sich meine oben ausgesprochene Vermuthung bestätigt, dass mit Hilfe einer solchen Methode die Färbung der Tuberkelbacillen wahrscheinlich in kürzerer Zeit als mit der Ehrlich'schen Methode gelingen würde. Auch scheint sich der zweite Theil meiner Folgerung, dass sich bei einer solchen Färbemethode ohne Säureentfärbung wahrscheinlich auch eine grössere Menge von Tuberkelbacillen im verkästen Lungengewebe würde nachweisen lassen, zu bestätigen. Wenigstens fand ich in den bis jetzt mit dieser Methode untersuchten Schnitten, in denen überhaupt Bacillen vorhanden waren, dann jedes Mal eine grosse Menge derselben, und zwar gewöhnlich an einer Stelle des Schnittes nesterartig angehäuft. Doch kann dieser letztere Punkt — der Nachweis einer grösseren Menge Bacillen in dem erkrankten Lungengewebe durch diese Methode gegenüber der bisherigen Färbeweise — erst dann als feststehend angesehen werden, wenn derselbe durch eine grössere Anzahl nach dieser Methode angestellten Untersuchungen bewiesen sein wird.

### IV. Neue Röhrenzangen für Operationen im Kehlkopf, Nasenrachenraum und Nase.

Von

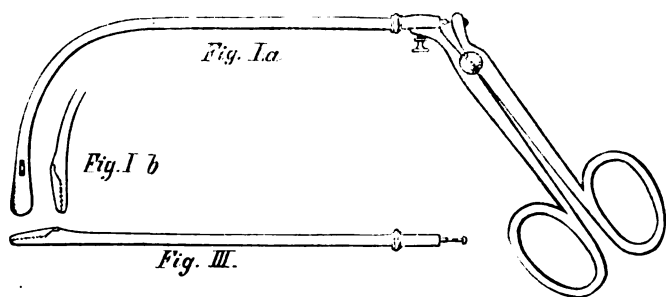
Docent Dr. J. Gottstein (Breslau).

#### 1) Röhrenzange für den Kehlkopf.

Die Technik der Operationen im Kehlkopf ist eine so hoch entwickelte, das Instrumentarium hierfür ein so reiches, man kann sagen überreiches, dass es gewagt erscheint, mit der Empfehlung eines neuen Instrumentes vor die Oeffentlichkeit zu treten. Ich will auf die Streitfrage, ob es rathsamer ist, Kehlkopfpolyphenextirpationen mit dem Messer, mit dem Ecraseur, mit der Galvanocaustik oder mit Pincetten und Zangen auszuführen, hier nicht näher eingehen, ich glaube nur constatiren zu müssen, dass, wenn man auch nicht so weit geht, wie die französischen Laryngochirurgen (Fauvel, Poyet u. A.) die Polyphenoperationen ausschliesslich, oder wie die englischen (Mackenzie, Semon) fast ausschliesslich mit der Zange auszuführen, man doch zugeben muss, dass letztere ein unentbehrliches Instrument in dem Armamentarium des Laryngochirurgen ist. Mit Recht sagt Stoerk, die Branchen einer Zange seien eigentlich nichts anderes als die fortgesetzten

Fühler unserer Finger und wir eignen uns mit der Zeit durch sie ein ziemlich bedeutendes Schätzungsgefühl an. Dieses Schätzungsgefühl lässt uns den Widerstand erkennen, den uns ein mit den Branchen der Zange erfasstes Gebilde entgegensetzt, und die Kraftausübung bemessen, deren wir zu seiner Ueberwindung bedürfen. Ich glaube von Seiten der erfahrenen Laryngochirurgen auf keinen Widerspruch zu stossen, wenn ich behaupte, dass für manche Operationen im Kehlkopf die Zange von keinem anderen Instrument übertroffen oder auch nur erreicht wird. Indess haben die mir bekannten Zangen (Fauvel, Mackenzie) einen Nachtheil, der ihre Anwendung erschwert. Indem nämlich die Branchen beim Oeffnen der Zange auseinanderweichen, verdecken sie nicht unbeträchtlich das Gesichtsfeld. Mackenzie hat dem Uebelstand dadurch abzuhelpen gesucht, dass er die eine Branche an der Curvatur in zwei Theile gebrochen hat, die mit einander durch ein Charnier verbunden sind. Wenn auch hierdurch die Excursionen der Branchen geringer werden, so ist dennoch der Lichtverlust nicht unbedeutend und die Raumbegrenzung besonders bei Kindern und Kranken mit engem Kehlkopf nicht zu unterschätzen. Manche Operateure bedienen sich auch der „Röhrenpincetten“, bei denen die Branchen durch Herausschieben aus der Leitungsröhre in Folge ihrer Federkraft sich öffnen und sich wieder schliessen, wenn sie in der Röhre wieder zurückgezogen werden. Obgleich diese Röhrenpincetten graciler construirt sind, so stehen sie doch in ihrer Wirkung den eigentlichen Zangen nach, weil eine grössere Kraftausübung als gerade zum Erfassen eines Gegenstandes nothwendig ist, mit ihnen nicht möglich ist. Die von mir construirte Röhrenzange<sup>1)</sup> sucht die Schlankheit der Pincetten mit den Vortheilen der Zangen zu verbinden. Das Princip ist nicht neu, sondern von einer Zange entnommen, die, soviel ich weiss, von Collin für die Urethra angegeben, von Rheiner modificirt worden ist.

Meine Röhrenzange (Fig. Ia) besteht hauptsächlich aus zwei Theilen, einer Röhre und einem scheerenartigen Handgriff, wie ihn jede Polypenzange hat. Die entsprechend für Operationen im Kehlkopf gekrümmte Röhre hat an ihrem unteren (laryngealen) Ende seitlich eine Verlängerung in Form eines Löffels, dessen Ränder gezähnt sind. In der Röhre läuft ein fester Draht, mit dessen unterem Ende durch ein Gelenk ein gleicher gezählter Löffel verbunden ist. Während nun die eine Branche des scheerenförmigen Handgriffs durch eine Schraube am hinteren Ende der Röhre befestigt ist, steckt das hintere Ende des Drahts in einer Öffnung der anderen Branche der Art, dass der Draht der Be-



wegung der Branche folgt. Die Articulation der Griffbranchen erfolgt um eine Schraube, die nicht weit von der Verbindungsstelle zwischen Griff und Röhre sich befindet. Werden die Branchen von einander entfernt, so wird der Draht in der Röhre vor-

geschoben und der an dem Draht durch das Gelenk verbundene Löffel von dem der anderen Seite entfernt, also die Zange geöffnet, werden dagegen die Branchen einander genähert, so wird der Draht angezogen und die Zange geschlossen, bei starkem Druck auf die Branchen werden die Löffel gegeneinander gepresst. Da der Hebelarm, an dem wir den Zug ausüben, etwa acht Mal so lang ist, als der, an dem der zu bewegende Draht sich befindet, so ist ohne Weiteres klar, dass schon bei geringerer Kraftanwendung eine grosse Kraftäusserung erfolgen muss. Wünscht man, dass die Löffel der Zange quer stehen (Figur Ib), so nimmt man eine Röhre, an der der Löffel entweder vorn oder hinten angebracht ist, je nachdem man den vorderen oder hinteren Schenkel beweglich haben will. Es ist wünschenswerth, dass man entweder Röhren verschiedener Länge und Krümmung vorrätig hat oder die Röhre aus Kupfer machen und die Löffel aus Stahl anlöthen lässt, um sie für den einzelnen Fall entsprechend biegen zu können.

Der Vortheil der Zange besteht darin, dass derjenige Theil des Instruments, der in der Mundhöhle, im Rachen und zum Theil im Kehlkopf sich befindet, nicht aus zwei Branchen, sondern nur aus einer gracilen Röhre besteht, dass es ferner in unserem Belieben steht, wie weit wir die Zange öffnen wollen, dass wir durch das Tastgefühl unserer Finger bemessen können, welche Kraftäusserung wir beim Fassen eines Gebildes anwenden und endlich, dass wir diese Kraftäusserung bis zu einem gewissen Grade beliebig verstärken und abschwächen können.

## 2) Röhrenzange für den Nasenrachenraum.

Zangen für Operationen im Nasenrachenraum werden bekanntlich mit Vorliebe gebraucht. Meine Röhrenzange eignet sich vorzüglich dazu. Man kann, wenn man will, die Kehlkopfröhrengänge benutzen, man braucht alsdann nur den Handgriff in entgegen-



gesetzter Richtung, als die Röhre geht, einzustellen. Besser ist es indess, eine kürzere Röhre mit schwächerer Krümmung (Fig. II) an demselben Handgriff anzubringen. Der Vortheil dieser Zange für den Nasenrachenraum besteht darin, dass die Uvula nicht irritirt wird und dass man ausreichend Platz an der Pharynxwand hat, um das Instrument unter Leitung des Rachenspiegels einzuführen.

## 3) Röhrenzange für die Nase.

Obgleich die Zange in der Nasenhöhle nicht mehr in der Häufigkeit angewandt wird wie früher, so können wir dieselbe doch nicht ganz entbehren, wir brauchen sie zur Entfernung von Polypenresten, die sich mit der Schlinge nicht fassen lassen und vor Allem von Sequestern. Was aber gerade die Zange für Operationen in der Nasenhöhle ausser Gebrauch gebracht hat, war die Unmöglichkeit, die Bewegungen der Zange mit dem Auge zu controlliren, wie es zu einer exacten Operation nothwendig ist. Wir müssen bei Benutzung der gewöhnlichen Polypenzange auf die Erweiterung des Naseneingangs durch ein Speculum verzichten, weil sich das Instrument hierbei nicht öffnen lässt, auch verdecken die Branchen selbst uns das Gesichtsfeld. Diesen Uebelständen begegnen wir vollständig durch meine Röhrenzange (Fig. III). Sie ist ganz in derselben Weise construirt wie die Collin-Rheiner'sche Zange für die Urethra, nur ist die Röhre kürzer und der Handgriff stärker, die Röhre ist circular drehbar, so dass die Löffel sowohl seitlich als horizontal und schräg eingestellt werden können. Ausserdem benutze ich diese Zange mit etwas längerer

1) Mackenzie nennt (Die Krankheiten des Halses und der Nase, übersetzt von Semon, S. 351) ein von ihm gebrauchtes Instrument, gleichfalls Röhrenzange, aber mit Unrecht, da die Wirkung der Branchenschliessung und Oeffnung auch nur wie bei den Pincetten auf Federkraft beruht und nicht auf eigentliche Zangenwirkung.

Röhre auch für den Nasenrachenraum, wenn ich aus irgend einem Grunde nicht vom Munde aus, sondern von vorn von der Nase aus, sei es mit oder ohne Zanfalschen Trichter, operiren will').

## V. Referate.

Untersuchungen über den Einfluss des Schreibens auf Auge und Körperhaltung des Schulkindes, von Prof. R. Berlin und Dr. Rembold. Verlag von W. Kohlhammer. Stuttgart, 1883.

Unter obigem Titel ist in jüngster Zeit ein sehr wichtiger und bemerkenswerther Beitrag zur Schulhygiene der Öffentlichkeit übergeben. Die Untersuchungen sind in sehr umfangreicher und ächt wissenschaftlicher Weise von den Verfassern in den verschiedenen Schulen Stuttgart's mit einem grossen Aufwand von Zeit und Mühe angestellt, und können wohl als mustergültig auf diesem Gebiete angesehen werden. Unternommen wurde die Arbeit im Auftrage der Württembergischen Regierung, wie überhaupt in Süddeutschland dieser Frage ein sehr lebhaftes und anerkennenswerthes Interesse zugewendet zu werden scheint.

Nach einem längeren referirenden geschichtlichen Ueberblick in Betreff dieser Frage (Fahrner, Cohn, Meyer, Ellinger, Finkelnburg, Gross, Methsieder, Knab, Glauning, Schaeffer, Merkel, Schubert, Javal, Daiber, Lochner, Weber) folgen die eingehenden Untersuchungen der Verfasser über die Physiologie der Handschrift. Vermittelt ganz neuer und origineller Untersuchungsmethoden kommen die Verfasser zu sehr bemerkenswerthen Resultaten, welche theilweise von den früheren Untersuchungen wesentlich abweichen. Die wichtigsten Sätze sind folgende: Die Grundlinie (Verbindungslineien beider Augenmittelpunkte) bildet stets einen beträchtlichen Winkel mit der Zeile, und so zwar, dass die Grundlinie die Zeile an derjenigen Stelle, an welcher sich gerade die Federspitze befindet, in der Richtung von links oben nach rechts unten kreuzt. Einen eigentlichen Parallelismus zwischen Grundlinie und Zeile fanden Verfasser niemals, nur in einzelnen Ausnahmen schnitt die Grundlinie die Zeile umgekehrt von links unten nach rechts oben. Durchweg (vereinzelte Ausnahmen) wurde dann weiter gefunden, dass die Grundstriche mit der bis zur Federspitze vorgerückt gedachten Grundlinie einen Winkel von etwa 90° bilden. Um für diese wichtigen gefundenen Thatsachen das gehörige beweiskräftige statistische Material zu schaffen, stellten die Verfasser bei 562 Kindern sehr mühsame und umfangreiche Messungen an, bei welchen im Ganzen 9 verschiedene Maasse aufgenommen wurden. — Der Winkel, welchen die projecirte Grundlinie mit der Zeile bildet, ist gleich dem Winkel zwischen dem Grundstrich und dem auf der Zeile errichteten Perpendikel. Die Augenbewegungen sind das Massgebende für diese Thatsachen, conform mit dem von Wundt aufgestellten und von Helmholtz und Lemansky bestätigten Gesetze, dass die Gesichtslinie auf einer der Frontalebene parallelen Verticalebene beim Blick nach oben und nach unten, sowie nach rechts und nach links geradlinige Bahnen, bei allen schrägen Bewegungen aber krummlinige Bahnen beschreibt. Auch für den rechten Arm ist die oben erwähnte Grundstrichrichtung die natürlichste und bequemste. Der Unterarm liegt fest, nur mit den Fingern und dem Handgelenk wird die Zeile verfolgt, es finden keine ermüdenden Rotationen im Schultergelenk statt. Die rechtschiefe Schrift, also die heut zu Tage übliche, bei schräger Medianlage des Heftes und leicht geneigter Tischplatte ist die den anatomischen Verhältnissen der Hand und des Armes wie den Bewegungsgesetzen der Augen am meisten entsprechende und daher die physiologische.

Der zweite Theil führt den Beweis, dass durch die Einführung der schrägen Mittellage des Heftes unter Beibehaltung der schrägen Schrift in der That im practischen Schulleben auch eine Verbesserung in der Körperhaltung der Kinder herbeigeführt wird (eine Reihe sehr instructiver Curven sind beigegeben). Zwei Hauptpunkte kommen in Betracht. Die Annäherung (d. h. die Vorwärtsbeugung des Rumpfes) und zweitens die Seitwärtsdrehung; erstere birgt eine erhebliche Gefahr für die Augen in sich (Entwicklung der Kurzsichtigkeit), letztere die habituelle Verkrümmung der Wirbelsäule. Die alleinige Ursache der Seitwärtsdrehung ist die gerade oder nur wenig geneigte Rechtslage des Heftes. Das Vorwärtsbeugen und somit zu grosse Annäherung ist bei Kindern nur schwer und durch grosse Energie und Wachsamkeit von Seiten der Lehrer zu verhindern, die Seitwärtsdrehung dagegen sehr gut durch richtige Heftlage (gerade Heftlage bei aufrechter Schrift und schräge Mittellage bei liegender Schrift). Die aufrechte Schrift bei querverlaufender Zeile ist, als den Bewegungsgesetzen der Hand zuwider und daher stark ermüdend, zu verwerfen.

Im Anhang folgen dann noch umfangreiche Untersuchungen über die Zunahme der Kurzsichtigkeit in den höheren Schulklassen, welche in erschreckender Weise eine solche stetige Progression nachweisen.

Zum Schluss wird ein Regulativ in 8 Paragraphen eingehend formulirt. Uthoff.

1) Die Zangen sind von Instrumentenmacher Haertel, hier, Weidenstrasse 38, zu beziehen.

## VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

### Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 21. Februar 1883.

Vorsitzender: Herr Henoch, später Herr Virchow.  
Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

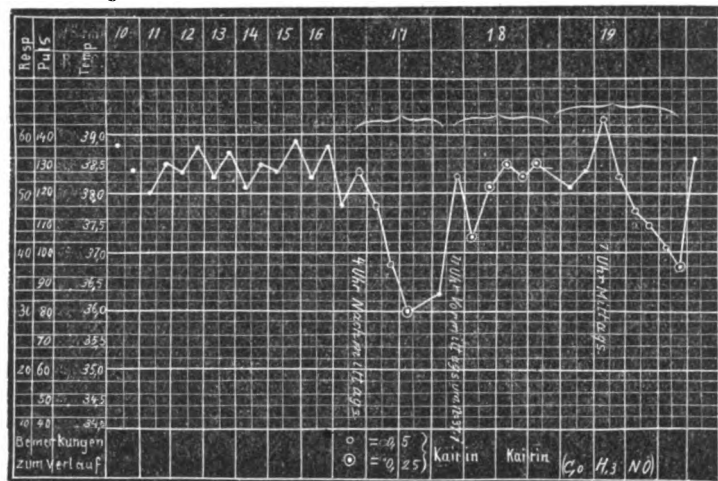
Als Gäste begrüsst der Vorsitzende die Herren DDR. Berna (Wiesbaden), Delhaes (Teplitz), Grödel (Nauheim).

Ausserhalb der Tagesordnung demonstriert 1. Herr Jaschkowitz Echinococcusblasen der linken Niere.

Ich erlaube mir Ihnen eine Anzahl von Echinococcusblasen vorzulegen, die von einem Kranken herrühren, der seit einer Reihe von Jahren an Echinococcus der linken Niere leidet. Bereits im vergangenen Sommer hat derselbe eine noch grössere Masse von Echinococcen verloren und begleitet damals, sowie auch dieses Mal in noch höherem Grade den Durchgang durch den Ureter die Erscheinungen einer sehr starken Nierenkolik, während die Passage durch Blase und Urethra eine ganz leichte war.

2. Herr Ewald demonstriert Temperatur-Curven, welche die temperaturherabsetzende Wirkung des Kairin zeigen.

M. H., vor kurzer Zeit hat uns Herr Professor Filehne in Erlangen mit einem neuen Antipyreticum bekannt gemacht, dem Kairin, chemisch gesprochen, dem Oxy-Chinolin-Methyl-Hydrür, einem Körper, welchen die Chemiker zum Ersatz des Chinins dargestellt haben. Herr Filehne hat eine Reihe von Versuchen damit gemacht, aus welchen hervorging, dass dieses Präparat in Dosen von 1 Gr., 0,5 Gr., auch von 0,25 Gr. als ein entschiedenes Antipyreticum wirkt. Leider ist der Vorrath von Kairin, welcher bis jetzt dargestellt worden ist, ein ausserordentlich geringer, so dass es im Wege des Handels noch nicht zu erhalten ist. Ich hatte aber Gelegenheit, durch directe Zusendung von Herrn Prof. Filehne eine kleine Quantität Kairin zu bekommen und bei dem grossen Interesse, welches wir jedem neuen Antipyreticum entgegenbringen müssen, namentlich, wenn es, wie in diesem Fall, ein Ersatz des Chinins, wenigstens nach der Richtung der Antipyrese zu sein scheint, habe ich diese kleine Quantität zu einem Versuche benutzt, von dem ich Ihnen hier Kenntniss geben möchte.



Eigentlich per nefas ist in meine Siechenanstalt eine Phthisikerin gekommen, welche eine Lungenschwindsucht der linken Spitze hat mit Temperaturen, die zwischen 38 und 39° ziemlich constant schwanken. Sie kam unter der Diagnose eines chronischen Magenleidens, und ich muss diese Person ja natürlich aus meiner Anstalt wieder entfernen. Ich habe ihr Kairin in 2stündigen Dosen von 0,5 Gramm geben lassen und Sie werden aus dieser Curve sehen (Demonstration), wie in der That die Temperatur dadurch von Nachmittags um 4 Uhr, wo sie das Kairin bekam, nach 8 Dosen alle 2 Stunden à 0,5 Gr. bis auf 36,8° heruntergegangen ist und dann Abends 10 Uhr weiter auf 36,0° fiel, also ein sehr entschiedener typischer Abfall der Temperatur eintrat. Am Abend bekam sie nur 1 Gr., weil, wie Herr Filehne bekannt gegeben hatte, beim Aussetzen des Mittels die Temperatur sehr schnell unter Frost wieder in die Höhe geht, ein Uebelstand, der etwas abgeschwächt werden kann, wenn man die Dosen verringert und so veranlasst, dass der Frost allmählig eintritt. Am anderen Tag war die Temperatur wieder bis auf 38,4° heraufgegangen. Die Pat. bekam alle 2 Stunden Dosen von 0,25 Grm. und Sie sehen hier (Demonstration), dass diese kleinen Dosen insufficient waren, nachdem eine erstgereeichte Gabe von 0,5 Gr. allerdings die Temperatur im Verlauf einer Stunde von 38,4 bis auf 37,1 heruntergedrückt hatte. Am 3. Tage, an welchem wieder 0,5 Gr. administriert wurden, ging die Temperatur von 39,5 bis auf 36,8° herunter. Damit war mein Vorrath von Kairin erschöpft und ich konnte also keine weiteren Versuche mehr machen. Unterdeß war College Guttmann im städtischen Krankenhaus zu Moabit so freundlich, eine Probe mit einer Dosis von 4 Gr. zu machen, welche ich ihm zur Verfügung stellen konnte, und zwar bei einer bilösen Pneumonie. Es waren in den Tagen vorher Temperaturen beobachtet worden, die constant zwischen 39 und 40° schwankten. Hier wurde die Temperatur ausserordentlich sorgfältig alle 20 Minuten im Rectum ge-



messen, und Sie sehen aus dieser Curve (Demonstration), wie die Temperatur im Verlaufe einer Stunde jedesmal um 1,0° heruntergedrückt wird. Allerdings steigt sie dann eben so schnell wieder in die Höhe, die Dosen waren eben hier offenbar auch noch nicht genügend um einen constanten und entschiedenen Niedergang der Temperatur zu erzielen, ganz in dem Sinne, wie das auch Herr Filehne seiner Zeit angegeben hat.

Ich glaube, dass es Ihnen interessant sein dürfte diese Curven einmal zu sehen. Es sind in der letzten Zeit soviel neue Mittel und Medicamente empfohlen worden, die nur am Orte ihres Autors von Wirkung waren — ich brauche Sie wohl nur an das Natron benzoicum zu erinnern, an die Convalaria majalis und das Hyoscyamin — dass es wohl von Interesse sein dürfte, wenigstens an diesen einzelnen Beispielen zu zeigen, dass das Kairin nicht bloss in Erlangen, sondern auch in Berlin eine temperaturherabsetzende Wirkung äusserte.

3. Herr E. Küster. Ich darf vielleicht ein Specimen einer recht grossen Gelenkmaus aus dem Kniegelenk vorlegen, welche auch in Folge eines Traumas entstanden zu sein scheint. Der Mann kam erst einige Jahre, nachdem er das Trauma erlitten hatte, zu mir. Es war über der Patella ein sehr deutlicher Fremdkörper zu fühlen, der frei beweglich war und den ich entfernt habe. Der Fremdkörper scheint mir recht deutlich zu zeigen, dass, wenn auch zunächst vielleicht eine geringfügige Schicht von Knochen mit abgesplittert war, doch eine nachträgliche Ossification des mit abgesprengten Knorpels stattgefunden hat und das ist der Grund gewesen, weshalb ich mir in Rücksicht auf das Präparat, welches Herr Virchow versprochen hatte, erlaubt habe, dies Präparat mitzubringen und Ihnen vorzulegen.

Herr Virchow. Ich darf wohl noch hinzufügen, dass das Präparat insofern ein besonderes Interesse darbietet, als es auf der Rückseite, wo es wahrscheinlich angesessen hat, eine Ueberhäutungsschicht zeigt, die darauf hindeutet, dass nachträglich daselbst irgend ein organischer Process stattgefunden hat. Es ist eine alte Frage, ob solche Körper, die losgetrennt sind, späterhin noch weiter wachsen, eine Frage, für deren Bejahung schon früher mancherlei Wahrscheinlichkeitsgründe beigebracht sind. Dies Präparat spricht allerdings in hohem Masse dafür, dass sich auf der früher angewachsenen Seite eine neue Schicht entwickelt hat. Wie sie entstanden ist, wird erst durch eine genauere Untersuchung festzustellen sein. (Schluss folgt.)

#### Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynaekologie zu Berlin.

Sitzung vom 13. Juni 1882.

Vorsitzender: Herr Ebell.

Schriftführer: Herr Martin.

##### 1) Demonstration von Präparaten.

a) Herr M. Hofmeier zeigt ein Becken vor, welches aus einer in der Entbindungsanstalt Gestorbenen stammt. P. hatte vor Zeiten 1 Mal geboren, war im Wochenbett lange krank gewesen, aber mit einer Blasen-scheidenfistel genesen. Herr Prof. Schröder hatte diese plastisch geschlossen. Bei der 2ten Schwangerschaft wurde in der 8ten Woche die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Die Narben erschwerten die Entwicklung des Kindes. Bei der nothwendigen Entwicklung durch Wendung entstand ein Cervixriess. Das Becken zeigt eine Synostose zwischen letztem Lendenwirbel und Kreuzbein und einen das Promontorium überragenden Stachel; der gleichfalls demonstrierte Uterus zeigt eine Narbe, welche während der ersten Entbindung entstanden, mit der Blasen-scheidenfistel correspondirt.

b) Herr A. Martin demonstriert einen zweifachst grossen Tumor, welchen er aus der Bauchwand zwischen Peritoneum und Fascie ausgelöst hat. Derselbe ist ein in fettigem Zerfall begriffenes Fibromyom. Die Reconvalescenz nimmt einen normalen Verlauf.

2) Discussion über den Vortrag des Herrn Veit über Schwangerschaftsdauer.

Herr Runge hat vor Zeiten an dem klinischen Material des Herrn Gusserow dieselbe Frage zu lösen versucht. Es ergab sich, dass 270—280 Tage nach dem befruchtenden Coitus durchschnittlich die Geburt eintrat. Ueber den Zeitpunkt der Begegnung zwischen Sperma und Ovulum fehlen die Anhaltspunkte; betreffs der Frage, welches Ovulum befruchtet wird, ob das der letzten oder der zuerst ausgebliebenen Menstruation, ergibt die Untersuchung, dass am häufigsten ein Ei der letzten, selten der zuerst ausgebliebenen Menstruation befruchtet war.

Herr Veit kann die Runge'sche Erklärung als zutreffend nicht anerkennen. Die Ausführungen des Herrn Runge bezeichnet er als wenig fördernd, weil der Zeitpunkt eben des Contacts zwischen Sperma und Ovulum unbekannt bleiben. Ueber eine weitere Frage des Herrn Runge, wie lange das Sperma sich in den Genitalien der Frau lebensfähig erhalte, liegen weitere Untersuchungen nicht vor.

3) Herr Veit, Fall von Vorfalle durch Scheidencyste. Der Vortrag wird ausführlich in der Zeitschrift veröffentlicht.

In der Discussion berichtet Herr Frommel über einen analogen Fall in der Schröder'schen Klinik, in welchem der penisartige Vorfalle der vorderen Scheidenwand durch eine in dieser sitzende Cyste bedingt wurde.

Auch A. Martin erwähnt ähnliche Beobachtungen. Betreffs der Operation zieht Herr A. Martin, wenn irgend möglich, die Ausschälung der ganzen Cyste dem von Herrn Veit in seinem Falle angewandten Ver-

fahren des Herrn Schröder vor, wonach ein Theil der Cystenwand zurückgelassen und mit der Umgebung vernäht wird. Herr Veit hält dieses Schröder'sche Verfahren für weniger eingreifend, besonders in seinem Fall, wo die Cyste weit ins Becken hinaufreichte und ausserdem das Endresultat ein durchaus befriedigendes war.

Sitzung vom 27. Juni 1883.

Vorsitzender: Herr Schröder.

Schriftführer: Herr Löhlein.

Vor der Tagesordnung macht der Vorsitzende Mittheilung von dem mehrfach geäusserten Wunsch, einen Wechsel in der Wahl des Tages für die Sitzungen eintreten zu lassen. Auf seinen Vorschlag beschliesst die Gesellschaft, die Frage in der nächsten Sitzung zu besprechen und eventuell darüber Beschluss zu fassen.

##### 1) Demonstration von Präparaten.

Herr Schröder: Sehr grosses, von der vordern Wand des Cervix, in der Gegend des inneren M-M. ausgehendes Myom. Herr Schr. musste dasselbe ziemlich mühsam aus dem Bindegewebe gegen die hintere Blasenwand herauschälen. Eine solche Enucleation lässt sich, wenn man nur energisch vorgeht, weit öfter erfolgreich durchführen, als man bisher geglaubt hat.

##### 2) Herr von Rabenau: Ueber Elongatio colli uteri supravaginalis.

Nachdem der Vortragende die verschiedenen Formen der Elongatio colli supravag. kurz besprochen, wendet er sich zu der von A. Martin hervorgehobenen Form, deren Symptome sind: Dysmenorrhoe, Sterilität, conische Portio, Verlängerung des Collum supravaginale, Ante- oder Retroflexio corporis, Retropositio uteri, perimetritische Fixationen.

V. hat 49 Fälle benutzt. 40 mit Anteflexio, 3 mit Retroflexio, 3 hatten geboren. Das Collum war 4—7 Ctm. lang, das Corpus 2—3 1/2. Die Diagnose ergibt sich aus der Verlängerung des Collum, auf dem das Corpus anteflectirt sitzt. Namentlich die Sondirung ist charakteristisch, da man die Sonde stark senken muss, um das Corpus zu sondiren.

V. glaubt, dass die Ursache der Elong. eine meist frühzeitig erworbene Endometritis ist, die zur Hypertrophie des Collum führt. Als Symptome einer Endometritis fand er unregelmässige Menses 26 mal, profuse Menses 17 mal, schmerzhaftes M. 24 mal, zu spärliche M. 4 mal, im Ganzen Menstruationsstörungen 35 mal bei 48 Frauen, Fluor 31 mal, 4 mal Tripperinfection.

Als Folgezustände der Endometritis fand V. bei 25 von 48 Kranken Oophoritis und Perioophoritis 18 mal, Salpingitis 3 mal, Perimetritis posterior 4 mal, Parametritis 7 mal.

Besonders eclatant ist der Zusammenhang mit Tripperinfection. Nach 3—6 monatlichem Cessiren der Menses traten dieselben sehr profus auf, und war nach 7 Monaten bis 3 Jahren eine Elongatio auf 5—7 Ctm. nachweisbar.

Die 3 Frauen, welche geboren hatten, waren seit 2 resp. 10 und 13 Jahren steril. Zwei hatten im Wochenbett eine Endometritis bekommen. Die 3. Frau hatte 6 Jahre nach dem letzten Wochenbett Symptome einer solchen gezeigt.

V. ist für eine frühzeitige Behandlung der Endometritis.

Bei ausgebildeter Elongatio schlägt er die Amputatio colli vor. Dieselbe ist in der Martin'schen Klinik 10 mal ausgeführt. Einmal trat Gravidität ein.

In der sich anschliessenden Discussion bemerkt Herr Veit, dass ihn besonders diejenigen Beobachtungen des Herrn Vortr. interessirt hätten, in denen die Stenose sich unter den Augen des Arztes entwickelt habe, wie man denn die Stenosen überhaupt zum guten Theil für acquirirt halten müsse. Da die Stenose gleichzeitig in pathogenetischer Beziehung die wichtigste Rolle spiele, so würde er es für besser halten, das Krankheitsbild nach der Stenose zu bezeichnen, zumal die genaue Unterscheidung der 3 Theile des Cervix meist sehr schwer ist.

Herr Löhlein wendet sich gegen den Vorschlag, die Nomenclatur von dem Grad der Stenose abhängig zu machen. Der Begriff und die Grenzen derselben werden von den Autoren sehr verschieden defnirt, und auch in dem einzelnen Fall kann man sich nicht selten von wesentlichen Schwankungen in der Weite des Ostium ext. überzeugen. Man wird für den speciellen Fall ebenso den Grad der Elongation der oberen Hälfte des Cervix, die Richtung der Axe und die Beschaffenheit der Schleimhaut und der Wandungen wie die Weite des Ostium angeben müssen, um ihn charakterisirt zu haben. Bezüglich der vom Herrn Vortr. als häufigsten geschilderten Form des Vorkommens, der Retroversio uteri anteflexi cum elongatione colli glaube auch er, dass er sie unter 100 gynäkologischen Pat. durchschnittlich 1—2 Mal zu notiren habe.

Herr Schröder stimmt mit dem Herrn Vortr. darin überein, dass der infravaginale Theil des Cervix am wenigsten Antheil an dessen Verlängerung hat, ja sogar, besonders die vordere Lippe, verkürzt erscheint. In ätiologischer Beziehung kommt die grösste Wichtigkeit der Endometritis zu; fast regelmässig befindet sich die Mucosa cervicalis im Zustand des Catarrhs. Welche therapeutische Indication sich aus dem geschilderten Zustand ergebe, sei freilich nicht so sicher ausgemacht, wie der Vortr. anzunehmen scheine. Neben den 3 operativen Methoden desselben wird man auch die einfache Behandlung des Catarrh. cervicalis hervorheben müssen. Herr Schr. möchte den Catarrh geradezu in die erste Linie stellen und die Behandlung als solche ganz besonders gegen diesen richten.



Sitzung vom 11. Juli 1882.

Vorsitzender: Herr Schröder.

Schriftführer: Herr Löhlein.

1) Die Gesellschaft beschliesst auf den Bericht des Vorsitzenden nach kurzer Discussion die Sitzungen künftig am 2. und 4. Freitag in jedem Monat abzuhalten.

2) Herr Behm: Ueber Jodoformbehandlung der Scheidendammrisse im Wochenbett. (Der Vortrag ist zu Protocoll gegeben.)

Verf. hat das Jodoform wegen seiner leichten Haftbarkeit auf frischen Wunden, wodurch eine schützende Decke, eine Art Occlusivverband, für die Wunde geschaffen wird, welcher sich sonst in der Gegend der Scheide und des Damms schwer herstellen lässt, sowie wegen seiner secretionsbeschränkenden Kraft, jene Eigenschaft, welche von Langenbeck hauptsächlich an dem Mittel rühmt, und weshalb er dasselbe vorwiegend für plastische Operationen empfiehlt, in einer grösseren Reihe von Scheidendammrissen geprüft und folgende Resultate erhalten.

Unter 28 in der geburtsärztlichen Poliklinik des Herrn Professor Gussow behandelten incompleten Scheidendammrissen sind 25 völlig per primam geheilt, von 2 completen privatim, in der Praxis anderer Collegen, behandelten Rissen, ist einer ebenfalls primär geheilt, bei dem zweiten ist eine kleine Rectovaginalfistel zurückgeblieben, die sich vielleicht noch spontan schliessen wird. Auch in diesem zweiten Fall würde jedenfalls primäre Vereinigung zu Stande gekommen sein, zumal es sich um relativ einfache Verhältnisse handelte, wenn die Hülfe früher in Anspruch genommen wäre. So wurde erst 86 Stunden nach der Geburt genäht, nachdem schon Koth und Urin die Wunde verunreinigt hatten. — Die politischen Resultate, zum Theil unter den denkbar ungünstigsten Verhältnissen erreicht, erscheinen besonders günstig. Verf. glaubt diesen Erfolg hauptsächlich auf Rechnung der Methode, wie das Jodoform angewandt wurde, setzen zu müssen, wie auch zum Theil die 5 ungünstig verlaufenen Fälle beweisen:

Zwei Mal blieb nämlich die primäre Vereinigung aus, weil eine zu dicke Schicht Jodoform in die Wunde gebracht war, einmal war Jodoform eingerieben (in diesem Falle blieb die Wunde aseptisch trotz später eintretenden überliefenden Anflusses. In dem 4. Falle hatte die Hebeamme ohne Wissen des Arztes am 3. Tage ein Clystier und, als dieses nicht genügend wirkte, noch einen Esslöffel Ricinusöl gegeben, wodurch in Folge der sehr stürmisch auftretenden, copiosen Stuhlentleerung die Dammwunde grösstentheils wieder aufging: Durch gute, ungestörte Granulationsbildung unter Jodoformbehandlung (tägliche Scheidenausspülungen mit abgekochtem und abgestandenem Wasser, darauf Bestreuen mit Jodoformpulver) kam noch ein ca. 2 Ctm. breiter Damm zu Stande.

In dem 5. Falle wurde 6 Stunden nach der Geburt genäht, und hatte inzwischen, wie mit Sicherheit anzunehmen war, eine Infection der Wunde durch die sehr schmutzige Hebeamme stattgefunden.

Weder die Carbonsäure konnte bei den Ausspülungen, noch das auf die Wunde applicirte und fortwährend mit ihr in Berührung befindliche, sich aber nur langsam lösende Jodoform eine genügende Wirkung in die Tiefe entfalten, um das bereits in die Gewebe eingedrungene septische Gift zu zerstören. Am 4. Tage nach der Entbindung Oedem und Infiltration in der Umgebung der Wunde. Herausnahme der Nähte und möglichstes Entfernen des Jodoforms. Wunde zum Theil verklebt, hat ein durchaus gutartiges Aussehen. Tags darauf völlig aufgegangen und mit missfarbigem Belag versehen. Man darf daher, da das Jodoform nur durch directen Contact desinficirend wirkt, nie die prophylactische Antisepsis vernachlässigen. Hände und Nähmaterial sind mit Carbonsäure (5%) oder Sublimat (1 pro mille) gründlich zu desinficiren, ebenso die Wunde nach sorgfältiger Glättung und Blutstillung. Darauf wird das Jodoform als ein zarter, dünner Flor am besten mit dem Aetherspray nach Unna auf die Wunde gebracht, wobei darauf zu achten, dass die Wunde möglichst trocken ist. Wiederholtes Abtupfen mit Watte und Einlegen eines Wattetampons oberhalb in die Scheide ist oft dazu nöthig. Darauf wird genäht, nachdem Nadel und Seide nochmals abgetrocknet und durch Jodoformäther gezogen sind. Zum Schluss wird die Wunde mit Jodoformcolloidum oder auch in Ermangelung desselben mit einer Salbe bestrichen.

Secretretion ist unter der Colloidumdecke nicht zu befürchten, weil einerseits das Jodoform eine eminent secretionsbeschränkende Kraft hat, welches nach Verf. die wichtigste Eigenschaft des Jodoforms für die prima intentio ist, andererseits das Colloidum nur bis zum 3. Tage, an welchem es im Uebrigen seine Aufgabe, die frische Wunde vor Verunreinigung mit Koth und Urin zu schützen, erfüllt hat, eine festhaftende Decke bildet.

Bei der Nachbehandlung wurden theils Ausspülungen mit Carbonsäure oder Sublimat gemacht, theils geschah nichts, und die Risse heilten doch. Die Nähte wurden vom 8.—10. Tage herausgenommen. Stuhl wurde nicht künstlich retardirt. War bis zum 5. Tage keine spontane Ausleerung erfolgt, wurde ein Clyisma als das mildest wirkende, den Damm am wenigsten gefährdende Abführmittel gegeben.

Die von anderer Seite gerühmte schmerzstillende Wirkung des Jodoforms tritt bei Application mit dem Aetherspray in den Hintergrund, dagegen hat es eine entschieden, wenn auch nur mässig wirkende stypische Wirkung, die durch den Spray erhöht wird. — Intoxicationen sind nicht beobachtet, auch da nicht, wo grössere Mengen Jodoform in die Scheide gebracht wurden, wenn man z. B. bei seitlichen Incisionen oder kleineren Scheidenrissen auf prima intentio verzichtete. Verf. glaubt

dies wesentlich dem Umstand verdanken zu können, dass das Jodoform nicht, wie bei den meisten chirurgischen Operationen, durch den darüber gelegten Deckverband unter höheren Druck und damit unter bessere Resorptionsverhältnisse gebracht wurde. Alter, Constitutionsanomalien und Nierenaffectationen scheinen dagegen eine untergeordnetere Rolle zu spielen.

Somit würde das Jodoform, abgesehen von weniger wichtigen Eigenschaften, wegen seiner leichten Adhärenz auf frischen Wundflächen, wegen seiner eminent secretionsbeschränkenden und wegen der zwar nur langsam, aber um so constanter wirkenden desinficirenden Kraft sich einen bleibenden Platz in der Behandlung der Scheidendammrisse erworben haben.

3) Herr Runge spricht über die Veränderungen der brechenden Medien des Auges bei macerirten Früchten. (Der Vortrag ist im Auszug zu Protocoll gegeben.)

Er fand, dass die Linse sich immer erst später rosa färbt als der Glaskörper, und dass dieser bereits eine intensiv dunkelrothe Färbung besitzt, wenn die Linse soeben einen rosa Hauch annimmt. Die Linse selbst färbt sich von der Peripherie her, stets wird der Kern heller wie die Randzonen gefunden. Dieser Befund entspricht den anatomischen Verhältnissen, nach welchen embryonal wohl der Glaskörper, niemals aber die Linse Blutgefässe besitzt. Diese Thatsache lässt sich zur Fixirung des Termines des Fruchttodes verwerten. Früchte mit klaren brechenden Medien sind wenige Tage nach ihrem Tode, Früchte mit gefärbten Glaskörpern, je nach der Intensität der Färbung 8—14 Tage, Früchte mit gefärbter Linse frühestens 14 Tage nach erfolgtem Fruchttode geboren. Unter 43 macerirten Früchten wurden nur 3 Mal klare brechende Medien, dagegen 26 Mal Glaskörper und Linse verfärbt gefunden. Demnach scheint die Ausstossung macerirter Früchte am häufigsten mindestens 14 Tage nach ihrem Absterben, sehr selten wenige Tage nach ihrem Tode zu erfolgen.

## VII. Feuilleton.

### Die Tuberculosenfrage vor hundert Jahren.

Von

J. Uffemann.

In der Geschichte der Lehre von der Tuberculosis ist eine Episode besonders bemerkenswerth, welche gerade hundert Jahre vor Entdeckung des Tuberkelbacillus spielte, und auf welche jetzt wieder aufmerksam zu machen wohl am Platze sein dürfte. Es war nämlich im Jahre 1782, als die ärztlichen Berather des obersten Gesundheitsamtes — supremo magistrato di salute — zu Neapel diesem gegenüber die Ansicht aussprachen, dass die Tuberculose eine höchst contagiöse Krankheit sei. Zu jenen Berathern gehörten anerkannte Autoritäten, wie Domenico Cirillo, Domenico Cotagno, Francesco Dolce, Gaetano Ruberti u. A. m. Sie verfassten ein Gutachten und erreichten, dass eine Verordnung ausgearbeitet wurde, welche, auf der Ansicht jener Aerzte von der Uebertragbarkeit der Tuberculose basirend, sanitäre Massnahmen gegen die Weiterverbreitung traf. Der Inhalt dieses aus mehr als einem Grunde höchst interessanten Decretes, welches am 19. Juli des Jahres 1782 in Kraft trat, ist im Wesentlichen der folgende:

1) Jeder behandelnde Arzt hat unverzüglich Anzeige zu erstatten, sobald er bei einem seiner Patienten Lungenschwindsucht — der Wortlaut ist „*pulcera polmonale*“ — constatirt hat. Versäumt er die Anzeige, so trifft ihn eine Strafe von 300 Ducaten und im Wiederholungsfalle un widerruflich Verbannung auf 10 Jahre.

2) Arme Patienten sind nach Feststellung des Lungenleidens ohne Weiteres einem Spitale zuzuführen.

3) Die Directoren der Spitäler sollen Kleider und Leinwand, welche zum Gebrauche für Phthisiker bestimmt sind, separat aufbewahren.

4) Es soll Seitens der Obrigkeit ein Inventar über alle Kleidungsstücke des als tuberculös erkannten Patienten aufgenommen und nach dem Tode desselben nachgesehen werden, ob alle notirten Kleidungsstücke noch vorhanden sind. Jede Widersetzlichkeit gegen dieses Vorgehen der Behörde wird mit Gefängnis- und selbst Galeerenstrafe bedroht.

5) Alle der Infection nicht verdächtigen Mobilien sind alsbald zu reinigen, die derselben verdächtigen unverzüglich zu verbrennen, oder auf andere angemessene Weise unschädlich zu machen.

6) Die Obrigkeit hat die Verpflichtung, das Zimmer des betr. Patienten weissen, den Fussboden, Decken und Wandbekleidung erneuern, die Fenster und Thüren verbrennen, sowie durch neue ersetzen zu lassen.

7) Neubauten dürfen nicht vor Ablauf eines Jahres nach Fertigstellung bezogen werden.

8) Schwere Strafen werden allen denen angedroht, welche Kleidungsstücke aus Effecten phthisischer Individuen kaufen oder verkaufen.

Diese ungemein rigoröse Verordnung, welche die Schwindsucht fast auf gleiche Linie mit der Pest stellte, griff, wie sich denken lässt, in alle Verhältnisse aufs Schwerste ein. Zeigte sich die fragliche Krankheit in einer Familie, so betrachtete man dies als das höchste menschlichen Unglücks; Wohnungen waren für den betreffenden Patienten, zu welchem Preise auch nur, nicht mehr aufzutreiben, seine Angehörigen wurden gemieden und geriethen in Noth und Verzweiflung. Scandalöse Contracte bezüglich der Miethen waren fortan an der Tagesordnung, Häuser, in denen ein Phthisiker starb, kamen in Verruf, und viele Besitzer auf solche Weise

an den Bettelstab. „Unbeschreiblich“ sagt de Renzi<sup>1)</sup>, der dies Alles beschrieben, „ist der Schaden, welche diese übel angebrachte Verordnung in Neapel angerichtet hat und noch anrichtet.“ Mit den härtesten Worten gelisst dieser gelehrte Arzt das Vorgehen des neapolitanischen Collegiums indem er der bestimmten Meinung ist, dass dasselbe, von falschen Voraussetzungen ausgehend, einen falschen Schluss gezogen habe. Aber er prüfte das Gutachten dieses Collegiums nicht hinreichend genau; sonst würde es ihm nicht entgangen sein, dass dasselbe von gewissen Erfahrungssätzen ausging. Es fehlte schon damals nicht an sehr treuen Beobachtungen, welche die Uebertragung der Tuberculose von einem Gatten auf den anderen, vom Patienten auf den Pflegenden constatirten, oder ich will lieber sagen, in hohem Grade wahrscheinlich machten. Auf ähnliche Beobachtungen bezogen sich die obengenannten Aerzte, als sie ihren so bestimmt lautenden Ausspruch thaten. Schwach war ihre Beweisführung jedoch insoweit, als diese sich mit der Uebertragung des Leidens durch Kleidung und Effecten beschäftigte. In Bezug auf diesen Punkt finden sich nur Behauptungen, keine Belege aus der Erfahrung.

Im Uebrigen wurde die Ansicht des Collegium medicum von vielen sehr tüchtigen Zeitgenossen getheilt. De Renzi selbst hebt es hervor, dass der erste Medicinalbeamte von Venedig, Dr. Paitoni, für die Uebertragbarkeit der Tuberculose in die Schranken trat, und dass er die Regierungsbehörde zu bestimmen wusste, prophylactische Massnahmen nach Analogie der in Neapel decretirten anzuordnen. Er fügt auch hinzu, dass fast gleichzeitig, im Jahre 1784, ein römischer Bezirksarzt, Dr. Saliceto, eine wissenschaftliche Abhandlung über die Contagiosität der Phthisis schrieb und derselben das Motto voransetzte: „Les hommes s'empoisonnent mutuellement en se frequentant.“ Bekannt ist aber dies, dass schon Morgagni aus Besorgniss vor Ansteckung sich scheute, Phthisiker zu seciren. In Portugal wurde ein gleiches Gesetz wie in Neapel erlassen, in Deutschland die Frage der Contagiosität von bedeutenden Männern, z. B. Wichmann und Nicolai unter Anführung thatsächlicher Beobachtungen bejaht. Das Collegium stand also keineswegs isolirt da.

Unbekümmert um die Verzweiflung des Volkes, aber auch unbekümmert um die Stimmen derjenigen Aerzte, welche der Ansicht des neapolitanischen Sanitäts-Collegiums entgegenstehen, brachte die Regierung das Decret zur Ausführung und zwar mit einer Consequenz und Strenge, wie sie damals dort bezüglich anderer Verordnungen kaum zur Anwendung gelangte. Mit wie wenig Schonung man voring, erhellt ja aus der oben angeführten Schilderung de Renzi's aufs Allerdeutlichste. Bemerkenswerth ist aber auch, dass das Decret dauernd in Kraft blieb. Im Jahre 1809 fragte das Gesundheitsamt noch einmal das Collegium medicum bezüglich der Contagiosität der Tuberculose um Rath. Zwar waren jetzt die Ansichten getheilt. Die Mehrzahl wollte die Meinung, dass die genannte Krankheit ansteckend sei, nicht mehr aufrecht erhalten; aber die angeseheneren und älteren Aerzte, welche die Minorität bildeten, beharrten bei dem früher ausgesprochenen Gutachten. So blieb denn jenes Decret nach wie vor in Kraft. Noch im Jahre 1848 gelangte es zur Ausführung und zwar ganz mit der früheren Strenge. Seitdem scheint es in Vergessenheit gerathen zu sein. Denn als ich im Frühling des Jahres 1880 in Neapel mich bei competenten Persönlichkeiten nach dem Decrete erkundigte, wusste mir Niemand von demselben zu melden. Auch findet es sich nicht mehr in den mir zur Hand befindlichen Sammlungen italienischer Sanitätsverordnungen. Vielleicht ist aber die Zeit nicht mehr fern, wo es, wenn auch in veränderter Form, aufs Neue in Kraft tritt.

## Medicinisch - chirurgische Bemerkungen während einer italienischen Reise 1881—82.

(Fortsetzung.)

Die beiden von den Fremden in Rom am meisten gefürchteten Krankheiten: Typhus und Malariafieber verdienen eine besondere Sichtung. Typhus (Unterleibstypus) kommt in Rom selten genuin vor; bei Fremden entsteht er entweder durch körperliche und geistige Abhatzung, um, unbekümmert um die durchdringende Tramontana und den entnervenden Scirocco, unbekümmert um Tages- und Jahreszeit hastig alle Merkwürdigkeiten der Stadt zu durchfliegen, Nachts wohl auch die Theater zu besuchen. Ein Theil der typhösen Fremden brachte 1882 den Keim der Krankheit aus Neapel mit, wo die sanitären Verhältnisse sehr viel zu wünschen übrig lassen.

Das Malariafieber füllt die römischen Hospitäler mit hohen Zahlen — circa 60 Procent der Aufgenommenen — doch muss dabei hervorgehoben werden, dass nur ein Viertel derselben auf römische Einwohner fällt und drei Viertel auf das Landvolk, weniger der römischen Campagna selbst, als auf die aus dem Neapolitanischen, aus den Marken und Umbrien zuströmenden Erdarbeiter, Ziegelstreicher, Garbenschneider, welche wohl schon theilweise früher zu Hause an Wechselfieber gelitten und bei ihren Arbeiten in Feuchtigkeit in den niederen Stadttheilen nahe dem Tiber, bei ihrer unzureichenden Kleidung, Ernährung und Nachtstätten Recidive erlangen. Unter den Einwohnern Roms, selbst der niederen Stände, gewahrt man selten ein Wechselfiebergesicht, um so häufiger bei den Landleuten und Bettlern, welche Morgens in die Stadt strömen. Nach einem Ausspruche Ratti's, Massoni's und Galassi's kommen neue Ansteckungen nur im Sommer und Herbst vor und handelt es sich in jedem anderen Abschnitte des Jahres nur um Recidive, wovon also bei den Winterfremden

keine Rede sein kann, bei welchen auch die perniciöse Form kaum je vorkommt.

Die Aerzte Roms sind betreffs des Malariafiebers sehr aufmerksam und setzen bei fieberhaften Krankheiten den indicirten Arzneimitteln oft Chinin zu. Es geschieht dies sogar bei örtlicher Behandlung von Fisteln, Geschwüren, eiternden Wunden und dergl. in Form von Injectionen, Abspülungen u. s. w., was selbst in unserer pharmacopöa elegans kaum mehr vorkommt. Als gutes Präservativ gegen viele schädliche Einflüsse diene der reichliche Genuss des guten, in der Umgegend von Rom wachsenden Weines.

Das Wasser in Rom aus den noch bestehenden alten Wasserleitungen der Kaiserzeit ist überreichlich vorhanden und zum Trinken sehr geeignet.

Die Umgegend von Rom, besonders die von Touristen und Malern beschriebene, besungene und nachgebildete Campagna ist der Herd der Malaria-Microorganismen, besonders längs der Ufer des trägen schlammigen und leicht austretenden Tiber, und wird dies so lange bleiben, bis die baumlosen Weiden in Aecker umgewandelt und die kahlen Berge wieder bewaldet sein werden. Da es aber wohl noch lange anstehen wird, bis die landwirthschaftliche Kurzsichtigkeit für Parcellirung der Triften zur Urbarmachung und die Lethargie der Communalbehörden für die rationelle Bewaldung der Anhöhen verschwunden sein wird, hat man in Italien zu einem symptomatischen Mittel gegriffen, welches seit der kurzen Zeit seiner Wirkung einen grossen Vortheil für die Gesundheit des Landes verspricht, ich meine die Anpflanzung des Eucalyptus-globulus-Baumes.

Ich enthalte mich hier einer theoretischen Auseinandersetzung der antiinfectiösen Wirkung des Eucalyptus: ob seine heilbringende Kraft in seiner eminenten Aufsaugungsthatigkeit von Flüssigkeiten liegt, durch welche Sümpfe ausgetrocknet werden können, oder ob das Eucalyptol seiner kampherähnlich riechenden Blätter eine zerstörende Wirkung auf die in der Luft wirbelnden Malariaoccen ausüben. Die erste Annahme ist durch Beobachtungen erwiesen, obgleich unter den Pflanzern sich die Ueberzeugung Bahn gebrochen, dass manche Sorten der 60—80 Eucalyptusarten nur in feuchter Ebene, andere nur auf trockenen Höhen gedeihen, dass also ihr Aufsaugungsbedürfniss ein verschiedenes ist. Ueber die directe antiasmatische Wirkung des Eucalyptol bewahre ich eine gewisse Scepsis, denn obgleich die medicamentöse Wirkung desselben von einigen Aerzten und Chirurgen sehr gepriesen wird, so ist doch seine Anwendung noch zu kurzzeitig und wegen seines hohen Preises nicht ausgedehnt genug, um schon ein endgültiges Urtheil über seine Wirkung, namentlich dem Chinin, dem Carbol, Salicyl- und Borsäure und dem Sublimat gegenüber aufstellen zu können. Prof. Bassini setzt die Wirkung sehr herab.

Einem Reisenden in Italien kann es nicht entgehen, dass in der nächsten Umgebung der Eisenbahnstationen fast durchgängig Eucalyptusanpflanzungen vorgenommen worden sind, und mit Recht hat man diese Orte zu Versuchsstätten gewählt, weil sie, meist in Thälern gelegen, der Malaria am meisten ausgesetzt sind. Auch in den Höfen und Gärten mancher grösseren Gasthäuser Italiens findet man schon stattliche Exemplare des schnell wachsenden Fieberbaumes. Wer sich über die Zucht und die Wirkung dieser Vegetabilien genau unterrichten will, versäume nicht, dem Trappistenkloster Tre fontane einen Besuch abzustatten.

Man erreicht dasselbe, wenn man durch die Porta San Paolo Rom verlässt und den Weg nach der grossen Basilika S. Paolo fuori le mure einschlägt, welcher nicht weit vom Tiber durch eine morastige und malarieberückte Ebene führt. Gegen Sommer ziehen die diese Basilika bedienenden Priester in die Stadt, weil der Aufenthalt in ihren Dienstwohnungen bis Ende October Gefahr droht. Wenn man von hier aus die breite Landstrasse weiter verfolgt, gelangt man nach wenigen Minuten an eine Theilung des Weges, von wo links die Via Ardeatina nuova über Hügel in ein Seitenthal des Tiber führt, in dessen buchtiger Endigung das Kloster beinahe versteckt liegt. Schon bei dem Absteigen des Hügels bemerkt man an den links liegenden Anhöhen eine regelmässig angelegte Reihe von Höhleneingängen romantischer Form, aus welchen durch eine Reihe Arbeiter die vulkanische Pozzuolanerde gefördert und auf einer das Thal durchziehenden Pferdeisenbahn an das Ufer des Tiber gefahren wird. Rings um die das Thal begrenzenden Anhöhen sieht man Getreidefelder und in ihnen die regelmässigen Aufpflanzungen des Fieberbaumes. Vor dem Kloster selbst erheben sich geräumige und gut gehaltene Wirthschaftsgebäude, ein grosser Gemüse- und Weingarten und bei dem Eintritt durch das Gitterthor des Klosters präsentiren sich eine Fülle hoher Eucalyptusbäume mit ihren schattenspendenden weitgestreckten Aesten und Kronen.

Die schon längst halb zerstörten und wegen ihrer mörderischen Lage zwischen steilen Hügeln gemiedenen und fast vergessenen drei Kirchen und das Klostergebäude wurden von französischen Trappisten 1868 übernommen und aus ihrem Schutte verständig und bescheiden wieder hergestellt, aber 1870, nach Einverleibung des päpstlichen Staates in das Königreich Italien, wie alle anderen Klöster aufgehoben, d. h. für Nationaleigenthum erklärt. Der Vorstand der Trappistengemeinschaft rettete den Bestand der Unternehmung dadurch, dass er als Privatmann mit der Regierung einen Vertrag abschloss, wonach er den ganzen Klostercomplex pachtete unter folgenden Bedingungen: 1) jährliche Zahlung von 25,000 lire Pachtsumme, 2) Verwendung von 250 verurtheilten Mördern (deren Bewachung und Beköstigung der Staat behält) zu ländlichen Arbeiten, wofür der Pächter täglich 1 lira per Kopf bezahlt, 3) jährliche Anpflanzung von mehreren Tausend Eucalyptusbäumen in der Umgebung des Klosters.

Diese letztere Bedingung hat die vor Kurzem noch verrufene Gegend

1) De Renzi: Storia della medicina in Italia. V., S. 512.

zu einer fast schon anziehenden Landschaft umgewandelt, die Sterblichkeit der Einwohner des Klosters, welche früher gegen 60 jährlich betrug, soll sich in den letzten Jahren bis auf 6 vermindert haben; die Mönche sowohl als die geketteten Sträflinge schienen gut genährt und ohne Malariafarbe. Das Kloster hat eine Niederlage von Eucalyptussamen verschiedener Sorten, welche in alle Gegenden Italiens und auch des Auslandes verschickt werden und eine Destillation von Eucalyptusalkohol, von dem jeder Klosterbewohner täglich ein Gläschen voll als febrifugum erhält und wovon in Rom sich eine Niederlage befindet. Der uns begleitende Mönch, ein gebildeter Deutscher, bemerkte, dass ihre Brennerei schon viele Concurrenten in Italien habe, ihr Schnaps jedoch der vorzüglichste sei.

Während unseres Besuches wurde im Klosterhofe ein neunjähriger Eucalyptusbaum gefällt, welcher wenigstens schon 10 Mtr. hoch war und im Stamme 1, Mtr. Durchmesser hatte; sein Holz wird theils verbrannt, theils zur Herstellung landwirtschaftlicher Geräthe verarbeitet; es ist hart und haltbar und gesuchtes Schiffbauholz.

Im Herbste 1882 soll sich wieder eine Malariaepidemie in Tre fontane gezeigt haben, wodurch das Vertrauen zu dem Eucalyptus wieder wankend werden könnte. Indessen sind die dortigen Anpflanzungen noch zu jung, um daraus ein abschliessendes Urtheil über ihren Gesundheitswerth zu fällen. In Spanien ist man von der Wirkung des Eucalyptus gegen Malaria sehr befriedigt. Für den Norden Europa's ist die Anpflanzung des Eucalyptus unthunlich, weil er bei  $-10^{\circ}$  R. abstirbt. Deshalb haben auch die Anpflanzungen im südöstlichen Russland, namentlich im Gouvernement Samara, keinen Erfolg gehabt.

Indem ich die Aufzählung der in Rom befindlichen Krankenhäuser, als aus anderen Quellen, z. B. Horn und Erhardt bekannt, hier unterlasse, will ich nur der Translocirung des Kinderhospitals Ospedale del Bambino Jesu Erwähnung thun, welches von dem Waisenhause, wo es 1869 gegründet wurde, nach San Onofrio, einem früheren Kloster der Hieronimianer und berühmt durch Tasso, der da 1595 starb, übergesiedelt ist. Es steht unter der Präsidentschaft der Herzogin Salviati und wird von barmherzigen Schwestern bedient. Die Wahl des Ortes ist eine glückliche zu nennen, wegen der Höhe seiner Lage am Janiculus und der Umgebung durch weitgestreckte Gärten. Diese hohe Lage schützt die Einwohner von San Onofrio vor der Ansteckung der Malaria, während niederere Höhen, z. B. die nächste Umgebung des Lateran, so viel Infectionsstoff enthalten, dass sich kaum Jemand daselbst ansiedelt und früher glänzende Villen verödet dastehen.

#### Die chirurgische Klinik

der Universität Rom befindet sich in dem Krankenhauscomplexe, welcher officiell den Namen Ospedale degli Incurabili führt, zwischen der Via del Corso, di Ripetta und der Via San Giacomo, einer Verbindungsstrasse zwischen Corso und Ripetta, unter nicht günstigen hygienischen Verhältnissen. Gewöhnlich spricht man aber nur vom Ospedale San Giacomo. Der Eingang zur Klinik ist auf der Seite der Ripetta, wo auch die neu errichtete Klinik für Ohrenkranke eingerichtet ist.

Eine hohe Treppe erklimmend gelangt man im oberen Stockwerke in die hohen, grossen und hellen Krankensäle, von derselben Bauart, welche fast bei allen italienischen Krankenhäusern Stil ist, sowie auch die Stellung der Betten und ihre Ausrüstung nichts Abweichendes darbietet; nur fiel mir die rothe Kleidung der Kranken auf, ähnlich der der Alumnus des Collegium germanicum. Das Auftreten der Studierenden ist ein würdiges, ihre Aufmerksamkeit sehr rege und die Freundlichkeit der Assistenten lässt nichts zu wünschen übrig.

Der Director der chirurgischen Klinik ist Prof. Costanzo Mazzoni, zugleich Presidente del Consiglio superiore di Sanità im Ministerium des Innern. Seine persönliche Erscheinung erinnert an den seiner Zeit in Paris berühmten Chirurgen Roux, doch mit noblerem Auftreten sowohl den Studierenden als den Kranken gegenüber. Nach Absolvirung seiner Studien in Italien vervollkommnete er sein chirurgisches Wissen auf Reisen in Frankreich und England und ist jetzt einer der hervorragendsten Wundärzte Italiens durch seine Geschicklichkeit, und als Lehrer ist er durch sein oratorisches Talent, mit welchem er seine Schüler zu electrificiren weiss, sowie durch seine Menschenfreundlichkeit und collegialischen Sinn geachtet und geliebt.

Während meines ersten Aufenthaltes zu Rom im Jahre 1874 auf 1875 erhielt ich von Mazzoni den zweiten Band seiner klinischen Berichte über das Studienjahr 1878 unter dem Titel: Anno secondo di Clinica chirurgica nelle Reale Università di Roma, pel Prof. C. M., Roma 1874, welchen ich in Schmidt's Jahrbüchern, Bd. 167, p. 99—106, Leipzig 1875, angezeigt habe. Seitdem sind drei weitere Bände über dieselbe Klinik von ihm erschienen: Anno terzo (1874), Roma 1876, 230 S. und 6 Tafeln Abbildungen — Anno quarto e quinto (1876 und 1877), Roma 1878, 295 S., 8 Tafeln Abbildungen — Anno sesto e settimo (1878 und 1879), Roma 1881, 247 S., 8 Tafeln Abbildungen. In den beiden letzten Bänden sind folglich je zwei Jahre zusammengestellt.

Die Anordnung dieser klinischen Berichte ist so ziemlich dieselbe wie früher geblieben. Nach je einer Dedication an einen hervorragenden italienischen Chirurgen folgt eine gelehrte Einleitung über ein geschichtliches Thema, so in Anno terzo z. B. eine Studie über Galen als Chirurgen, in Anno VI und VII über die Chirurgie des Oribasius. Durch diese Vorlesungen erweckt Mazzoni bei seinen Zuhörern das Interesse an der Geschichte der Chirurgie und es kann der Wundarzneikunde gewiss nur zu Gute kommen, wenn das von unseren Altvordern schon längst Entdeckte, Ausgesprochene, Geahnte und Vorausgesehene wegen Mangels geschichtlicher Kenntnisse nicht abermals neu entdeckt und aus-

gesprochen werden müsste. Aber wo blieb dann mancher Ruhm und wie viele Eitelkeiten würden gedämpft!

Ich verkenne keineswegs die Schwierigkeiten, welche der Bearbeitung einer vollkommenen idealen, allseitig befriedigenden Geschichte der Chirurgie sich entgegenstürmen. Der Bearbeiter einer solchen müsste ein zugleich wissenschaftlich gebildeter und praktisch ausübender Chirurg sein, es müsste ihm ferner ein so enormer literarisch-chirurgischer Apparat zu Gebote stehen, wie sich derselbe in keiner Bibliothek der civilisirten Erde vereinigt befindet, er müsste ausser den alten klassischen Sprachen auch der neueren Sprachen der jetzigen culturtragenden Länder mächtig sein, er müsste endlich ein vollkommener Cosmopolit sein, um unbeirrt durch patriotische Sympathien nur sachlich in seinen Untersuchungen fortzuschreiten. Bis alle die angedeuteten Schwierigkeiten überwunden und diese Anforderungen an einen hochgelehrten Geschichtsschreiber erfüllt sein werden, müssen wir uns mit historischen Bruchstücken und Bemerkungen über einzelne chirurgische Krankheiten begnügen.

Mazzoni als Lehrer der Chirurgie in derselben Stadt, in welcher Aulus Cornelius Celsus und Galenus gewirkt haben, fühlte sich hierdurch doppelt aufgefordert, diese seine Vorgänger auch in chirurgischer Hinsicht in das hellste Licht zu setzen und in seinen Veröffentlichungen kommt er häufig auf Celsus'sche Operationsmethoden und auf Galen's Reductionsmethode des Hüftgelenkes zurück; als guter italienischer Patriot verfehlt er indessen nie, am geeigneten Orte die Verdienste seiner Landsleute um eine Entdeckung oder eine Verbesserung hervorzuheben, mehr als Rectification und geschichtliche Klarlegung des Gegenstandes, denn als Prioritätsstreit. Der ausländische Leser wird dadurch auf manchen weniger bekannten italienischen Chirurgen und auf manches ihm bis dahin vielleicht unbekannte Buch aufmerksam gemacht. So z. B. erwähnt M. bei Besprechung der künstlichen Blutleere eines Buches von Genga, erschienen in Rom 1675, welcher diese Blutleere zuerst bei einer Verletzung der Art. brachialis ins Werk gesetzt hat; aus der Beschreibung des Verfahrens geht übrigens hervor, dass der Zweck der Einwickelung nicht in Parallele mit der Esmarch'schen Blutverdrängungsmethode gesetzt werden kann, sondern die später in Deutschland von Theden eingeführte methodische Einwickelung ist.

v. Adelmann.

(Fortsetzung folgt.)

#### Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Die Berliner med. Gesellschaft tagte am letzten Mittwoch versuchsweise wiederum in einem neuen Locale, dem Dorotheenstädtischen Casino, welches sich soweit des Beifalles der Versammlung erfreute, als sie den Vorstand zu Verhandlungen behufs Miete desselben ermächtigte, da der bisherige Saal aus mehrfachen Gründen verlassen werden muss.

Mit der im Inseratentheile enthaltene Einladung zur Bildung eines Centralvereins für preussische Medicinalbeamte wird sich wohl Jeder, der wie wir diesem so wichtigen Zweig unseres Medicinalwesens grössere Selbständigkeit und eine besser fundirte Stellung wie bislang wünscht, einverstanden erklären. Möge das in unserer Zeit so erfolgreich belebte Princip der Genossenschaft auch hier seine guten Früchte tragen!

Wir machen die Herren Collegen besonders darauf aufmerksam, dass die Kinderheilstätten in Nordeney (Dr. Boekmann), Wyk (Dr. Gerber) und Müritz in Mecklenburg (G.-R. Dr. Mettenheimer), eröffnet sind und von den betreffenden Herren Formulare zu ärztlichen Attesten verschickt, sowie Anmeldungen entgegengenommen werden. Verpflegungsgeld 10 resp. 15 Mk. per Woche.

Von den Verhandlungen des II. Congresses für innere Medicin ist soeben die erste Abtheilung (Bogen 1—8) im Verlage von J. F. Bergmann (Wiesbaden) erschienen. Die Abtheilung enthält das Tuberculose-Referat und die sich anschliessende Discussion, ausserdem Vorträge von Mosler, Biedert, Fleischer und den Anfang des Diphtherie-Referates, Alles nach den Manuscripten der Autoren oder den Stenogrammen. Geh. Rath Professor Leyden (Berlin) und Dr. Emil Pfeiffer (Wiesbaden) hatten die Redaction übernommen.

Im englischen Oberhause wird jetzt der Entwurf eines neuen Medicinalgesetzes berathen, welches der vielfach beklagten Ungleichheit in der Ausbildung der englischen Aerzte ein Ende machen soll. Das Recht, die medicinische Staatsprüfung abzunehmen und die Befugnis zur Praxis zu erteilen, liegt bislang bekanntlich in den Händen einer ganzen Anzahl von Körperschaften, und die Anforderungen, die sie an die Examinanden stellen, sind theils sehr streng, theils sehr mässig (letzteres z. B. in Schottland). Nach dem Entwurfe sollen nun zum Zwecke der Abhaltung der medicinischen Schlussexamina 3 Medicinalcollegia, 1 in England mit 15, je 1 in Schottland und Irland mit 11, zum grösseren Theile von den Universitäten, zum kleineren Theile von einzelnen hervorragenden ärztlichen Corporationen zu wählenden und alle 5 Jahre wchselnden Mitgliedern errichtet werden. Die Medicinalcollegia haben Zeit und Ort der Schlussexamina, die Regulative für dieselben, die Bezüge der Examinatoren und die an die Examinanden zu stellenden Anforderungen festzustellen. Doch soll kein Candidat gezwungen oder abgehalten werden, die Ausübung irgend einer besonderen Theorie in der Medicin oder Chirurgie sich anzueignen (Homöopathie!); auch soll Vorsorge für Zulassung von Frauen zum Examen getroffen und ein möglichst gleichmässiger Masstab für die vor den 3 verschiedenen Collegien abzulegenden Examina erstbet werden. Zur Controle über die Medicinal-Collegia und Beaufsichtigung der Examina wird ein aus 18 Mitgliedern bestehender oberster

Medicinal-Rath eingesetzt: 6 derselben ernannt die Königin, 12 werden gewählt, und zwar 4 von den im Königreiche wohnenden und in die officielle Liste eingetragenen practischen Aerzten, 8 von den 8 genannten Medicinalcollegien. Zugelassen zur Schlussprüfung wird nur, wer nachweist, dass er ein Vorexamen in allgemeinen Kenntnissen abgelegt, dass er als Student der Medicin zugelassen worden und einen vorgeschriebenen Cursus des medicinischen Studiums absolviert hat. Auch Frauen dürfen als Studierende der Medicin eingeschrieben werden. Jedes Medicinalcollegium hat die Pflicht, die Programme für das Vorexamen und für den Studien-cursus aufzustellen, auch die für die Ausbildung der Studenten geeigneten Medicin-Schulen im Königreiche oder sonst wo, sowie Zeit und Ort der von Zeit zu Zeit abzuhaltenden Prüfungen der Studenten, welche Ausweis über ihre Fortschritte geben sollen, desgleichen auch die Examinatoren. Es hat ferner die Pflicht, die Schulen, die Examina und die Examinatoren zu überwachen und bei ungenügendem Befunde Massregeln zu treffen, dass den betreffenden Schulen und Examinatoren das Vorrecht der staatlichen Anerkennung wieder entzogen wird. Jedoch unterliegen alle hierher gehörigen Anordnungen der Genehmigung des Medicinalrathes.

Budapest. Das erfreuliche Aufblühen der hiesigen Universität, welches sie durch eminente Lehrkräfte, wie auch durch vorzüglich eingerichtete Institute und Kliniken erzielte, hat die unmittelbare Folge, dass die Hörer in überaus grosser Zahl der Budapester Alma mater zuströmen. Diese Thatsache ist hauptsächlich an der medicinischen Facultät zu constatiren, wo fast sämtliche Hörsäle — trotzdem mehrere Fächer Parallel-Lehrkanzeln besitzen — im strengsten Sinne des Wortes überfüllt sind. Die vor einem Decennium ins Leben gerufene Klausenburger Hochschule besitzt — schon wegen ihrer grossen Entfernung vom Landesmittelpunkt — nicht die Kraft, den Hörerüberschuss ihrer Collegin an sich zu leiten. Während an der hiesigen medicinischen Facultät beinahe tausend Hörer inscribirt sind, kann die Klausenburger kaum mehr als hundert aufweisen. Diese erwähnte Ueberfüllung schuf die Idee der Errichtung einer dritten Landesuniversität. Es erhoben sich competente Stimmen für und gegen diesen Plan, welcher behufs Begutachtung dem Unterrichtsausschuss des Parlaments unterbreitet wurde. Bevor der Ausschuss diese hochwichtige Angelegenheit meritorisch verhandeln möchte, macht er den Vorschlag, es möge eine Enquête massgebender Fachmänner vor Allem folgende Fragen beantworten: 1) Ob die Beseitigung der an einzelnen Facultäten der Budapester Universität wahrnehmbaren Ueberfüllung durch Erweiterung der bestehenden Universitäten zu erreichen wäre; 2) ist die Errichtung einer dritten Universität nothwendig; 3) Wo soll die dritte Universität errichtet werden, aus dem Gesichtspunkte, dass wir damit eine sichere Ableitung der Ueberfüllung der hiesigen Universität gewinnen. Bezüglich der letzten Frage kommen ernstlich die Städte Pressburg, Szegedin und Kaschau in Kombination. Dem Vernehmen nach soll diese Enquete demnächst einberufen werden, an den Berathungen derselben wird Herr Unterrichtsminister Trefort als Präsident theilnehmen.

Dies ist das gegenwärtige Stadium dieser culturellen Frage. Wer die edlen Intentionen des Herrn Unterrichtsministers, ferner die Stellung der massgebenden Kreise, ja sogar der ganzen Bevölkerung dieser Frage gegenüber, kennt, kann sich der Hoffnung hingeben, dass an der Beförderung des geistigen Fortschrittes Ungarns in Bälde eine dritte Hochschule participiren wird.

Zu Beginn des II. Semesters wurde die seit 1 1/2 Jahren vacante Lehrkanzel der gerichtlichen Medicin durch Ernennung des Klausenburger Professors Ajtai besetzt; für allgemeine Pathologie und Therapie wurde Professor Högyes ernannt. Beide Herren beginnen ihre Thätigkeit in Budapest im nächsten Schuljahre. Wir können nicht umhin, die Reform zu beglückwünschen, derzufolge den Professoren der Pharmacologie und allgemeinen Pathologie je eine Klinik (mit 10 Betten) zur Verfügung gestellt wird. Wenn wir noch hinzufügen, dass die betreffenden Professoren Balogh und Högyes sind, so muss diese Neuerung als eine bedeutungsvolle und vielverheissende Reform betrachtet werden.

An der Klausenburger Universität ist ein Lehrstuhl für Hygiene errichtet und durch den Docenten Rózsahaggi besetzt worden. R. ist einer der strebsamsten Gelehrten, von dessen wissenschaftlicher Befähigung viel Nützliches zu erwarten ist.

— Docent Dr. Árpád Bólkai wurde zum ordentl. Professor der allgemeinen Pathologie und Pharmakologie an der Klausenburger Universität ernannt.

Ueber das Auftreten der epidemischen Krankheiten in den grossen Städten Deutschlands, wie des Auslands, liegen nach den V. des Reichs-Ges.-Amtes für die 4 Wochen vom 28. Januar bis 24. Februar 1883 folgende Angaben vor: Es sind gestorben: an Pocken: in Wien 9, Pest 7, Prag 2, Genf 2, Brüssel 13, Amsterdam 1, Paris 55, London 16, Liverpool 1, Birmingham 3, Petersburg 70, Warschau 14, Bukarest 1, an Masern: in Berlin 17, Königsberg i. Pr. 1, Danzig 1, Breslau 1, München 7, Stuttgart 5, Nürnberg 2, Dresden 1, Leipzig 1, Hamburg 6, Hannover 8, Bremen 1, Köln 2, Wien 4, Prag 12, Brüssel 3, Paris 64, London 105, Glasgow 17, Liverpool 25, Birmingham 12, Manchester 3, Edinburg 4, Stockholm 33, Christiania 1, Petersburg 47, Warschau 1, Venedig 9, Bukarest 13; an Scharlach: in Berlin 42, Königsberg i. Pr. 8, Danzig 4, Stettin 5, Breslau 4, Stuttgart 2, Nürnberg 8, Dresden 11, Leipzig 4, Hamburg 9, Hannover 5, Bremen 7, Köln 2, Frankfurt a. M. 2, Wien 12, Pest 4, Prag 9, Basel 7, Paris 7, London 143, Glasgow 29, Liverpool 32, Birmingham 21, Manchester 11, Edinburg 5, Stockholm 14,

Christiania 8, Petersburg 92, Warschau 15, Bukarest 6; an Diphtherie und Croup: in Berlin 204, Königsberg i. Pr. 17, Danzig 18, Stettin 9, Breslau 36, Thorn 2, München 16, Stuttgart 8, Nürnberg 7, Dresden 45, Leipzig 17, Hamburg 19, Hannover 12, Bremen 1, Köln 5, Frankfurt a. M. 2, Strassburg i. E. 2, Wien 86, Pest 21, Prag 11, Genf 2, Basel 4, Brüssel 5, Amsterdam 70, Paris 174, London 184, Glasgow 85, Liverpool 3, Birmingham 3, Manchester 1, Edinburg 11, Kopenhagen 18, Stockholm 12, Christiania 6, Petersburg 134, Warschau 52, Venedig 2, Bukarest 26; an Typhus abdominalis: in Berlin 29, Königsberg i. Pr. 5, Danzig 1, Stettin 4, Breslau 8, Beuthen 2, München 1, Stuttgart 1, Nürnberg 2, Dresden 5, Leipzig 3, Hamburg 9, Hannover 4, Bremen 2, Frankfurt a. M. 2, Strassburg i. E. 5, Wien 14, Pest 15, Prag 20, Brüssel 5, Amsterdam 10, Paris 159, London 71, Glasgow 17, Liverpool 65, Birmingham 7, Manchester 4, Edinburg 6, Kopenhagen 3, Stockholm 4, Petersburg 84, Warschau 35, Venedig 5, Bukarest 44; an Flecktyphus: in Hannover 2, Wien 4, Amsterdam 3, London 6, Petersburg 10, Warschau 4; an Kindbettfieber: in Berlin 10, Königsberg i. Pr. 3, Stettin 1, Breslau 1, Beuthen 1, München 1, Stuttgart 1, Nürnberg 1, Hamburg 6, Hannover 3, Bremen 2, Köln 1, Frankfurt a. M. 1, Wien 5, Pest 2, Prag 1, Basel 1, Brüssel 2, Amsterdam 6, Paris 12, London 25, Kopenhagen 3, Stockholm 2, Christiania 1, Petersburg 24, Warschau 7, Venedig 2.

## VIII. Amtliche Mittheilungen.

### Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, den Professor der Chemie an der Universität zu Berlin, Geh. Regierungsrath Dr. Hofmann nach stattgehabter Wahl zum stimmfähigen Ritter des Ordens pour le mérite für Wissenschaften und Künste zu ernennen, sowie dem practischen Arzt Dr. Eckardt in Düsseldorf den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Ernennung: Der praktische Arzt Dr. Carl Rheinen zu Blankenstein ist zum Kreisphysikus des Kreises Lippstadt ernannt worden.

Niederlassungen: Die Aerzte: Dr. Blaschkow, Dr. Darapsky, Dr. Fließ, Dr. Georg Heimann und Dr. Caesar Heimann, Kauffmann, Dr. Manché, Dr. Neuhaus und Dr. Sieber in Berlin, Dr. Reinke in Spantekow, Rhein als Zahnarzt in Bonn, Trinkhoeffter als Assistent der gynäkologischen Klinik und Orths als Assistent der medicinischen Klinik in Bonn, Klosterhelfen in Dormagen und Poensgen in Düsseldorf.

Verzogen sind: Die practischen Aerzte: Ober-Stabsarzt Dr. Opitz als Corps-Generalarzt von Berlin nach Königsberg i. Pr., Ob.-Stabsarzt Dr. Blum von Stolp nach Königsberg i. Pr., Stabsarzt Dr. Witte als Ob.-Stabsarzt von Torgau nach Königsberg i. Pr., Assistenzarzt Dr. Horst von Grandenz nach Königsberg i. Pr., Dr. Poschmann von Danzig nach Wormditt, Marchaud von Königsberg i. Pr. nach Wehlau und Spohde von Königsberg i. Pr. nach dem Fürstenthum Lippe, Dr. Jentzsch von Freienwalde nach Berlin, Dr. Engelmann von Berlin nach Heppenheim, Dr. Lustig von Berlin nach Uhlstadt, Dr. Liebert von Berlin nach Bromberg, Dr. Wegner von Spantekow als Kreis-Physikus nach Triebsees, Stabsarzt Dr. Hibsch von Mannheim als Ob.-Stabsarzt nach Pasewalk, Dr. Siemens von Marburg als Director der Prov.-Irren-Anstalt nach Neuhoof, Dr. Weissenberg von Breslau nach Colberg, Hohensee von Wirsitz nach Baerwalde i. P., Stabsarzt Dr. Kirchhoff von Diez nach Bonn, Robert von Bonn nach Rostock, Stabsarzt Dr. Brinkmann von Kleve nach Wesel, Foerster von Fluy nach Isselburg, Meyer von Isselburg nach Elberfeld, Sudhoff von Bergen nach Millrath, Rothe von Düsseldorf nach Holland, Assistenzarzt Dr. Vuellers von Düsseldorf nach Köln und der Zahnarzt Sander von Wesel nach Köln.

Verstorben sind: Die Aerzte: Gatz und Dr. Duncker in Prechlau, Dr. Stosch und Geh. San.-Rath Dr. Jul. Jacobi in Berlin, Dr. Breuer in Buir, Dr. Bieger in Mülheim a. Rh., Dr. Baum in Lechenich und Schneider in Dormagen.

Apotheken-Angelegenheiten: Durch Kauf ist die Bernick'sche Apotheke in Fehrbellin an den Apotheker Hoffer, die Fuhrmann'sche Apotheke in Beuthen Ob.-Schl. an den Apotheker Hirsch und die Hayne'sche Apotheke in M. Gladbach an den Apotheker Henck übergegangen. Die Apotheker Jungklaass in Dt. Krone und Nickau in Hammerstein sind gestorben.

### Bekanntmachungen.

Die Physicatsstelle des Kreises Düren, mit welcher ein Gehalt von 900 Mk. verbunden ist, ist erledigt. Qualificirte Bewerber, welche auf diese Stelle reflectiren, ersuchen wir, sich unter Beifügung ihrer Qualificationspapiere binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Aachen, den 16. Mai 1888.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Colberg-Coerlin ist durch Ernennung des bisherigen Inhabers zum Kreisphysicus vacant geworden. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes binnen 4 Wochen bei mir melden.

Cöslin, den 29. Mai 1888.

Der Regierungs-Präsident.



# BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung  
nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Professor Dr. C. A. Kwald.

Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 18. Juni 1883.

N<sup>o</sup> 25.

Zwanzigster Jahrgang.

Inhalt: I. Hensch: Ueber prophylaktische Maassregeln bei Scharlach und Diphtherie. — II. Aus der chirurgischen Universitäts-Poliklinik des Herrn Prof. Schoenborn: Falkson: Zur Lehre von den luetischen Gelenkleiden. — III. Scherk: Iridotomie und Discion. — IV. Dömitz: Ein Fall von Tubenschwangerschaft. — V. Groedel: Zur Behandlung Herzkranker. — VI. Referate (Oeffentliche Gesundheitspflege — Wernich: Generalbericht über das Medicinal- und Sanitätswesen der Stadt Berlin im Jahre 1881). — VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften (Berliner medicinische Gesellschaft — Medicinische Gesellschaft in Giessen). — VIII. Feuilleton (Medicinisch-chirurgische Bemerkungen während einer italienischen Reise 1881—82 — Tagesgeschichtliche Notizen). — IX. Amtliche Mittheilungen. — Inserate.

## I. Ueber prophylaktische Maassregeln bei Scharlach und Diphtherie.

(Nach einem in der Berliner medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage.)

Von

Prof. Dr. Hensch.

Die Maassregeln, welche ich mir heut der medicinischen Gesellschaft vorzuschlagen erlaube, machen keineswegs Anspruch darauf, neu zu sein; was ich wünsche, das ist vielmehr schon von Anderen wiederholt verlangt und begründet worden. Mein Zweck war nur der, die Theilnahme des grössten ärztlichen Vereins Berlins für die Förderung einer Maassregel zu erbitten, welche ich, wenigstens zunächst, für die einzige halte, die im Stande ist, dem entsetzlichen Umsichgreifen gewisser Infectionskrankheiten, zumal der Scarlatina und der Diphtherie, einigermaassen Schranken zu setzen. Wenn man bedenkt, dass gerade gegen solche Infectionskrankheiten, die nicht als endemische zu bezeichnen sind, sondern mehr einen epidemischen Charakter tragen, wie der Flecktyphus, die Variola, die Cholera, die Pest, von Seiten des Staates alle nur möglichen Maassregeln getroffen werden, dass ferner Krankheitserreger, welche nur gewisse Pflanzen schädigen, wie der Coloradokäfer und die Phylloxera, mit äusserster Strenge verfolgt werden, so fällt es um so mehr auf, dass gegen Krankheiten, welche die aufwachsende Generation tagtäglich dezimiren, bis jetzt so gut wie gar nichts geschieht. Ich gebe zu, dass es viel schwerer sein wird, den letzteren beizukommen, als den zuerst erwähnten, aber diese Schwierigkeiten sollten uns doch nicht abhalten, wenigstens das Mögliche zu versuchen.

Wir kennen bis jetzt die Infectionskeime der acuten Exantheme und der Diphtherie, wie Sie wissen, durchaus nicht. Alles was man früher auf Grund microscopischer Befunde als solche betrachtet hat, erwies sich bei genauerer Forschung als nicht stichhaltig. Nun haben uns allerdings die epochemachenden Forschungen in unserer Zeit die Hoffnung eröffnet, dass wir wohl einmal im Stande sein werden, auch für diese weit verbreiteten Krankheiten gewisse pathogene Elemente zu finden, aber vorläufig müssen wir doch auf eine Kenntniss derselben verzichten, und vermögen daher auch nicht, therapeutische Maassnahmen vorzuschlagen, welche eine directe Vernichtung der fraglichen Krankheitserreger in Aussicht stellen könnten. Wir sind in dieser Beziehung nicht weiter gekommen, als es unsere Vorgänger, z. B. der vielerfahrene

Trousseau, waren, welcher letztere in dem trefflichen Capitel „sur la contagion“ in seiner „Clinique médicale“ den Infectionstoff schon in eine Reihe stellte mit dem Soor und dem Herpes tonsurans, und ausdrücklich bemerkt, der Unterschied liege nur darin, dass man die letzteren sehen könne, die ersteren aber nicht, denen er aber auch eine Fortpflanzung durch „germes“ zuerkennt. Ich möchte die Lectüre dieser Schriften besonders der jüngeren Generation von Aerzten empfehlen, welche daraus erkennen würden, dass sie keine Ursache haben, sich in der leider jetzt üblichen Weise zu überheben und mit einer gewissen Verachtung auf Autoren herabzusehen, denen die reichen Erfahrungen eines langen ärztlichen und klinischen Lebens zu Gebote standen.

Nach dieser Abschweifung komme ich nun auf die Frage zurück: Was geschieht, um die Verbreitung dieser contagiösen Krankheiten zu hemmen? Zunächst besteht, wie Sie wissen, die polizeiliche Vorschrift der Anmeldung jedes einzelnen Falles. Sie wissen aber auch, wie es mit dieser Verpflichtung bestellt ist. In vielen Fällen erfolgt die Anzeige, in vielen anderen nicht, und was kommt im besten Falle dabei heraus? Die Anzeigen der Aerzte an die Polizei liefern, soviel ich weiss, nur einen weiteren Beitrag zu vielem anderen „schätzbaren Material“, welches höchstens statistisch verwerthet wird; etwas Ernstliches, um die Weiterverbreitung der Krankheit zu hemmen, erfolgt darauf nicht. Eine zweite Vorschrift ist die der Isolirung des Patienten. Sie wissen aber auch, wie es mit dieser Isolirung steht. In gut situirten Familien ist dieselbe wohl durchführbar; in den weitaus meisten Fällen aber, nämlich in der Armenpraxis und auch in den minder bemittelten Ständen, ist von einer wirklichen Isolirung nicht die Rede. Jeder beschäftigte Arzt weiss, wie es in solchen Häusern zugeht, wo mehrere Kinder mit Scharlach oder Diphtherie in engen Räumen zusammenliegen und die gesunden Geschwister mit dem besten Willen nicht völlig getrennt werden können, und wer kann dafür einstehen, dass, wenn eine Isolirung wirklich erfolgt, diese Geschwister nicht bereits vor derselben mit der Krankheit inficirt sind! Was endlich die angeordnete Desinfection betrifft, so liegt dieselbe noch ausserordentlich im Argen. In den allermeisten Fällen wird sie überhaupt nicht vollzogen. Sie werden ja selbst oft darüber gelächelt haben, wenn die Leute Sie beim Verlassen eines Scharlach- oder Diphtheriekranken aufforderten, sich mit Carbolwasser zu besprengen. Der gleichen Dinge sind doch in der That gar nicht ernst zu nehmen.



Auch kommt jeder Versuch der Desinfection meistens viel zu spät, wenn es sich darum handelt, die Verbreitung der Krankheit zu verhüten. Und dasselbe gilt von einer vierten Maassregel, nämlich von der Schliessung der Schulen, weil dann die Krankheit schon eine solche epidemische Verbreitung erlangt hat, dass mit dieser Maassregel nicht mehr viel gewonnen wird. Meiner Ansicht nach ist das einzige Verfahren, von dem wir etwas zu erwarten haben, die Ausschlussung sämtlicher der betreffenden Familie angehörigen Kinder von dem Besuche der Schulen und aller Vereinigungsstätten, in denen Kinder zusammenkommen. Diese Maassregel ist bereits in der bekannten Cabinetsordre vom 8. August 1835 angeordnet worden, aber wenn Sie den betreffenden Paragraphen vergleichen, so werden Sie sofort erkennen, dass dies nur in sehr unvollkommener Weise geschehen ist. Der Paragraph sagt nämlich: „Aus Familien, in welchen Jemand an Pocken, Scharlach, Masern und anderen besonders Kindern gefährdenden Krankheiten leidet“ — von Diphtherie ist damals noch nicht die Rede — „ist der Besuch der Schule und ähnlicher Anstalten denjenigen Kindern nicht zu gestatten, welche mit den Kranken in fortwährendem Verkehr stehen“. Der Ausdruck „fortwährender Verkehr“ ist aber ein so unbestimmter, dass er eine Menge von Ausflüchten gestattet und deshalb werthlos erscheint.

Im Jahre 1868 hat nun unser College Veit bereits in der klin. Wochenschrift No. 44 eine Arbeit veröffentlicht, die wohl werth gewesen wäre, dass man ihr von oben herab mehr Aufmerksamkeit geschenkt hätte, als es leider geschehen ist. Die Arbeit betitelt sich „Zur Beschränkung epidemischer Krankheiten des kindlichen Alters, insbesondere des Scharlachs und der Masern“. Veit spricht in derselben ganz dasselbe aus, was ich mir erlaube, Ihnen heute vorzulegen. Er verlangt ganz entschieden den Ausschluss sämtlicher Geschwister und anderer zur Familie gehörigen Kinder von den Schulen, den Kindergärten u. s. w. Dieselbe Anforderung, wenn auch nicht in so entschiedener Weise, stellen Thomas (im Ziemssen'schen Handbuch), Uffelmann (Hygiene des Kindes), Baginsky (Schulhygiene). Ich selbst bin wohl am weitesten gegangen, indem ich in meinen „Vorlesungen über Kinderkrankheiten“ direct die Hülfe des Staates dabei in Anspruch nahm. Ich sagte nämlich: „Vor Allem muss man jedem Kinde, in dessen Familie auch nur ein Fall dieser Art vorkommt, den Schulbesuch streng untersagen, und Aerzte und Eltern strafen, wenn sie die Anzeige unterlassen“. M. H., die Staatshülfe scheint mir hier absolut nöthig zu sein; sie ist auch von Thomas gefordert worden. Ohne Strafen wird die Sache leider nicht abgehen. Veit hat seine Forderung zwar vortrefflich formulirt, aber gerade über diesen Punkt geht er schonend hinweg und scheint es mehr der Initiative der Eltern, der Aerzte, der Schulvorsteher u. s. w. überlassen zu wollen, wie sie sich dabei benehmen wollen. Ich für mein Theil glaube nicht, dass ohne die grösste Strenge von Seiten der Behörden, geradezu gesagt ohne Geldstrafen, und zwar in unnachsichtlicher Weise, ein Erfolg der Maassregel zu erreichen sein wird. Man hat übrigens in neuerer Zeit schon in verschiedenen Städten und Landbezirken Maassregeln angeordnet, welche der von Veit erhobenen und heute von mir wiederholten Forderung entsprechen. Es existirt z. B. aus dem Jahre 1873 eine Verordnung in Rostock, wonach nicht nur die an Scharlach erkrankten Kinder 6 Wochen lang die Schule nicht besuchen dürfen, sondern auch alle Kinder derselben Familie ebenfalls 6 Wochen lang vom Schulbesuch auszuschliessen sind. Aehnlich lauten eine Grossherzoglich hessische Verordnung vom 13. December 1878, eine im Giessener Kreise erlassene Verordnung aus dem Jahre 1882 und eine in Sachsen erlassene vom 8. November 1882. In dieser heisst es: Ueber die Ausschlussung gesunder Schüler, in deren Familien oder Wohnungen ansteckende Krankheiten, Pocken, Scharlach, Masern, Diphtherie vorgekommen, „vom Schul-

besuch ist erst nach Anhörung des Bezirksarztes zu beschliessen“. Dies halte ich für ungenügend und zeitraubend. Neuerdings sind noch Verordnungen in Greiz vom 13. December 1882 und in Coburg vom 9. November 1882 erlassen worden, welche zum Theil im Falle der Unterlassung der Anzeige Geldstrafen vorschreiben. Eine ähnliche Verordnung besteht schon seit Mai 1879 in New-York. Zunächst muss die Anzeige an die Behörde gemacht werden. Von da erfolgt sogleich die Aufforderung an den Haushaltungsvorstand, alle Kinder der Familie von der Schule fernzuhalten; sämtliche Schulvorstände der Stadt erhalten telegraphisch Mittheilung über den Fall, Namen, Wohnung u. s. w. und dürfen bis auf Weiteres kein Kind aus dem betr. Hause in ihre Schule einlassen. Sie sehen also, dass schon an vielen Orten die betr. Maassregel ausgeführt worden ist, dass man wenigstens die hohe Wichtigkeit derselben erkannt hat; nur hier in der Hauptstadt besteht noch immer die altgewohnte Schläffheit und Indolenz.

Ich gebe zu, m. H., dass mein Vorschlag in hohem Grade einschneidend ist. Als Aerzte kennen Sie genügend die Schwierigkeiten, denen man begegnet, wenn man überhaupt ein leidendes Kind ein Paar Wochen aus der Schule ausschliessen will; um so grösseren Widerständen wird man begegnen, wenn man solche Kinder aus der Schule fern halten will, die wenigstens scheinbar gesund sind. Einmal kommt dabei der Ehrgeiz, die Eitelkeit der Eltern in Betracht, bei armen Leuten aber noch mehr die Unmöglichkeit, die Kinder im Hause zu beschäftigen. Das Alles aber kann doch unmöglich, wenn wir die Nothwendigkeit einer energischen Maassregel einsehen, uns davon abhalten, dieselbe mit vollster Strenge durchzuführen. Höchstens können wir — und dies scheint mir in der That ein wichtiger Punkt zu sein — den Eltern darin entgegenkommen, dass wir den Ausschluss der Kinder aus der Schule auf einen möglichst kurzen Zeitraum beschränken. Ich glaube, dass die Rostocker Verordnung, die gesunden Geschwister 6 Wochen lang von der Schule fern zu halten, in der That unnütz und nicht haltbar ist. Ich halte diese Zeit entschieden für zu lang. Thomas fordert beim Scharlach die Ausschlussung, bis alle Symptome der Haut und des Rachens verschwunden sind, was mir ebenfalls zu unbestimmt zu sein scheint. Die Entscheidung dieser Frage ist allerdings sehr schwer, und wie ich glaube, das schwerste, was bei der ganzen Maassregel überhaupt in Betracht kommt. Hier werden Fehler kaum zu vermeiden sein. Wir müssen uns zunächst darüber einigen, aus welchem Grunde wir denn eigentlich die gesunden Geschwister von der Schule ausschliessen wollen. Ich motivire diese Forderung nicht etwa damit, dass diese Kinder als dritte Personen die Träger des Contagiums sein und dadurch, ohne selbst krank zu sein, andere Kinder anstecken können. M. H.! Wie Sie wissen, ist die Frage, ob Scharlach, Diphtherie u. s. w. durch gesunde Menschen bloss als dritte Personen auf andere übertragen werden können, noch keineswegs entschieden. Die meisten von uns haben zwar instinctiv das Gefühl, dass diese Uebertragung möglich sei, und ich glaube, Sie werden als Aerzte selbst Ihrer Familie gegenüber darnach handeln, d. h. Sie werden, wenn Sie direct von einem scharlach- oder diphtheriekranken Kinde kommen, sich nicht sofort mit Ihren eigenen Kindern beschäftigen, ebenso wenig, wie Sie eine Puerpera besuchen werden. Trotzdem steht die Uebertragung auf diesem Wege keineswegs fest, und wird sich auch kaum mit Sicherheit beweisen oder widerlegen lassen. Die Arbeiten, die sich mit diesem Gegenstande beschäftigen, enthalten so viele Widersprüche, dass man sich in der That nicht herausfinden kann. Ich berühre dies hier deshalb, weil vor kurzem in München in der ärztlichen Gesellschaft eine Discussion über diesen Punkt stattgefunden hat, welche zum Theil mich persönlich betrifft. Herr Ober-Medicinalrath von Kerschensteiner, welcher diese Discussionen veröffentlichte (Ueber die

Uebertragbarkeit der Masern, des Scharlachs und der Blattern durch dritte Personen; 2 Vorträge und Discussionen im ärztlichen Verein, München 1882<sup>1)</sup>, behauptet ganz entschieden, Uebertragungen durch dritte Personen finden niemals statt, und will daher den Verkehr solcher Personen mit gesunden Menschen absolut freigegeben wissen. Er schliesst mit den Worten: Henoch's Forderung, sein Appell an den Staat, ist also nicht genügend begründet<sup>2)</sup>. Nun habe ich aber meine strengen Maassregeln garnicht aus dem Grunde empfohlen, welchen Herr von Kerschensteiner nicht gelten lassen will, sondern aus einem ganz anderen. Denn auf S. 85 meines Buches heisst es wörtlich: Die „Möglichkeit einer Ansteckung schon im Incubationsstadium der Krankheit bestimmt mich eben zu der Empfehlung der strengen Maassregeln in Bezug auf den Schulbesuch. Das werden Sie ja wohl alle oft genug erfahren haben, dass Kinder, welche sich im Incubationsstadium einer Infectiouskrankheit befinden können, oder solche bei welchen die Krankheit so zu sagen latent besteht, oder übersehen wird, noch die Schule besuchen. Wie oft kommt es nicht vor, dass man eine Nephritis scarlatinosa, oder eine diphtherische Lähmung in Behandlung bekommt, ohne dass vorher die Kinder je zu Hause geblieben waren. Sie haben vielmehr die Schule mit ihrer Krankheit ruhig weiter besucht. Diese Thatsache also ist der Hauptgrund, welcher meine Vorschläge bestimmt hat, nicht die noch unentschiedene, wenn auch wahrscheinliche Ansicht, dass auch dritte gesunde Personen die Träger des Contagiums sein können.

Ich will nicht übergehen, dass die Möglichkeit diagnostischer Irrthümer auch hier eintreten, und dadurch Kinder vielleicht ganz ungerechtfertigter Weise aus der Schule ausgeschlossen werden können. Sie wissen z. B., dass es nicht immer leicht ist, die Scarlatina bestimmt zu diagnosticiren, und dass verschiedene, rasch vorübergehende Erytheme die grösste Aehnlichkeit mit demselben haben. Sie können nicht immer sofort am ersten oder zweiten Tage mit Bestimmtheit sagen: dies ist nicht Scharlach; aber Sie werden sich doch veranlasst fühlen, solche Kinder als Scharlachkranke zu behandeln, und ganz dasselbe gilt von der Diphtherie und den ihr sehr ähnlichen Halsaffectionen, worüber wir ja erst neulich discutirt haben. Ich gebe also zu, dass hier diagnostische Irrthümer vorkommen können, glaube indess, dass dieser Punkt hier nicht schwer ins Gewicht fällt. Werden wirklich einige Kinder ein Paar Tage lang ohne Noth von der Schule fern gehalten, so hat das nichts zu bedeuten gegenüber dem Nutzen, den man meiner Ansicht nach mit der betreffenden Anordnung erzielen würde.

Was nun die Zeitdauer betrifft, welche für die Ausschlussung aus der Schule festzustellen ist, so würde ich mich hier nach der Dauer des Incubationsstadiums richten; allerdings ist dasselbe gerade bei den Krankheiten, um die es sich hier handelt, Scharlach und Diphtherie, nicht so fest bestimmt wie bei den Masern, der Variola, oder der Parotitis epidemica. Dennoch glaube ich im Allgemeinen vorschlagen zu dürfen, ein Kind, welches 8 Tage, nachdem es mit anderen von Scharlach infectirten Kindern zusammen gewesen, noch nicht an Scarlatina erkrankt ist, die Schule besuchen zu lassen, weil wenigstens nach meinen Erfahrungen das Scharlachfieber im Durchschnitt ein verhältnissmässig kurzes Incubationsstadium hat, welches mitunter nur 24 oder 48 Stunden dauert, so dass also 8 Tage genügend erscheinen. Bei der Diphtherie würde ich dagegen einen Termin von 14 Tagen vorschlagen, aber auch nur in gut situirten Familien, wo eine Isolirung der Patienten möglich ist, wo ich also sicher sein kann, dass nicht fortwährend noch Infectionen stattfinden. In der Armenpraxis wird also diese Maassregel aufs strengste durchzuführen und den Kindern der Besuch der Schule und der Kindergärten wenigstens 4 Wochen lang zu verbieten sein. Auch den sonstigen Ver-

kehr der Kinder zu beschränken wäre gewiss sehr wünschenswerth, ist aber nicht möglich. Es findet sich z. B. in der Coburger Verordnung folgender Passus: Den Kindern aus von der Krankheit betroffenen Familien ist der Schulbesuch und jeder sonstige Verkehr mit anderen Kindern zu verbieten.“ Sie sehen wohl ein, m. H., dass dies Verlangen garnicht durchführbar ist, denn Sie können gerade in der Armenpraxis nicht verhindern, dass die Kinder auf dem Hofe oder auf der Strasse herumspielen. Diese Quellen der Infection werden also niemals auszuschliessen sein. Um so mehr ist es unsere Pflicht, zu thun, was in unseren Kräften steht. Ich kann in der That nicht besser schliessen, als indem ich Ihnen die Worte verlese, welche Herr Veit schon 1868 darüber geschrieben hat, (dies geschieht). Und daran schliesse ich nun einen Antrag an die Versammlung, sie möge eine Commission von 3 oder nach Belieben 5 Mitgliedern ernennen, um die Sache zu erwägen und einen vollständig ausgearbeiteten Entwurf einer solchen Verordnung den Behörden vorzulegen. Geht die Behörde auf diesen Antrag ein, um so besser; geht sie nicht darauf ein, so haben wir wenigstens das Unrige gethan.

## II. Aus der chirurgischen Universitäts-Poliklinik des Herrn Prof. Schoenborn.

Zur Lehre von den luetischen Gelenkleiden.

Von

Dr. R. Falkson,

Secundärarzt der chirurgischen Universitäts-Klinik und Privatdocent zu Königsberg i. Pr.

Kurze Zeit nach der Lectüre der interessanten Arbeit von Gies<sup>1)</sup> „über Gelenksyphilis“ kam ein Patient mit einer syphilitischen Erkrankung des Ellenbogengelenks in meine Behandlung, den ich, da der Fall mir besonders typisch erschien, der hiesigen Gesellschaft für wissenschaftliche Heilkunde vorstellte. Es war dies der erste ausgesprochene Fall, den ich zu Gesicht bekam. Kürzlich kam ein zweiter Patient mit einem ganz analogen Leiden in die hiesige Poliklinik, den ich ebenfalls der genannten Gesellschaft vorzuführen die Ehre hatte. — Wenn bei einer 4jährigen Thätigkeit an einer chirurgischen Klinik, in der Knochen- und Gelenkkrankheiten einen sehr wesentlichen, wohl den grössten Procentsatz aller chirurgischen Leiden ausmachen, nur 2 sofort diagnosticirbare Krankheitsfälle vorkommen, so glaube ich ein Recht zu haben, mich den Autoren anzuschliessen, die diese Affection als selten erklären. — Ein dritter Fall, den ich auch mittheilen will, bot in seinem Aussehen durchaus nichts Besonderes dar, und die Feststellung von congenitaler Syphilis bewog mich zu einem Schwanken zwischen Lues und Tuberculose des Gelenks und hiess mich den Versuch mit einer Mercurialkur machen. — Die Zahl der Syphilitiker, die ich überhaupt sah, ist zwar auch nicht gering gewesen, aber immerhin zu klein, um mit dem Material grosser kommunaler Krankenanstalten oder nur Spezialkliniken concurriren zu können; gegenwärtig (seit 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> J., d. h. Eröffnung der neuen chirurgischen Klinik) beschränkt sie sich jedenfalls auf poliklinische Patienten. Der letztere Umstand ist indess von geringerer Bedeutung, da Kranke mit syphilitischen Gelenkleiden doch wohl eher die Hilfe eines Chirurgen als eines Syphilidologen aufsuchen werden, wie es ja schon von Zeissl<sup>2)</sup> ausgesprochen wird. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, dass bei der unvollkommenen Entwicklung der Lehre von der Gelenksyphilis Fälle unterlaufen können, die auch von einem aufmerksamen und in dieser Hinsicht gerüsteten Beobachter verkannt

1) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 15, p. 589 u. ff.

2) Lehrbuch der Syphilis und der mit dieser verwandten örtlichen venerischen Krankheiten, 1875.

werden oder zum Mindesten sehr zweifelhaft erscheinen können; namentlich können wohl Verwechselungen mit chronisch fungöser Gelenkentzündung vorkommen. Ein sehr wichtiges Kriterium für die Richtigkeit der Diagnose muss in solchen Fällen der Erfolg der Therapie abgeben, meine 3 Beobachtungen zeigen dies in unzweideutiger Weise und auch die Literatur (Russel, Colles, Lanceraux, Richet, Luecke, Kohn u. A. m. <sup>1)</sup>) bietet zahlreiche Beispiele. Wenn Zeissl auch noch in der neuesten Auflage seines Lehrbuches der Syphilis (1882, pag. 530) angiebt, dass die anti-syphilitische Behandlung meistens von keinem wohlthätigen Einfluss sei, von besserem Erfolg die gegen die muthmasslich zu Grunde liegende Chlorose, Scrophulose, Gicht eingeleitete allgemeine und topische Behandlung, so steht er entschieden mit den meisten Autoren in Widerspruch.

Die Gruppe der syphilitischen Gelenkleiden, denen meine beiden ersten Fälle angehören, zeichnet sich dadurch aus, dass sie ein so charakteristisches und kaum anfechtbares Bild giebt, dass ein hoher Grad von Scepticismus dazu gehört, vor der Diagnose noch Scrupel zu haben.

I. Der erste Patient war ein 34jähriger Schlosser, Carl G. aus Wilna.

Anamnese. Pat. will bis auf sein jetziges Leiden nie nennenswerth krank gewesen sein, hereditäre Belastung in Bezug auf Tuberculose verneint er; er ist unverheirathet. — 1870 acquirirte er ein Ulcus am inneren Blatte des Praeputium, das 8—10 Wochen zu seiner Heilung brauchte. Der Infection sollen keine Ausschläge, keine Halsschmerzen, noch sonstige Symptome secundärer Syphilis gefolgt sein; genau scheint sich indessen Pat. nicht beobachtet zu haben. Im October 1881 entwickelte sich eine Anschwellung der rechten Nasenseite und an der Aussenseite des rechten Ellenbogengelenks, die ihn in die hiesige Poliklinik führten. College Hoeftman, der damalige Secundärarzt, constatirte ein Gumma am rechten Nasenbein, eine oberflächliche Ulceration am Palatum molli und eine geringe Auftreibung des rechten Cond. ext. humeri ohne wesentliche Bewegungsstörungen. Pat. brauchte nun 2 Monate hindurch Jodkali. Der Zustand besserte sich anfänglich, dann trat aber Verschlimmerung ein: vermehrte Anschwellung der Nase, ebenso wuchs die Anschwellung am Cond. ext. hum.; Abends und Nachts traten, wenn auch nicht regelmässig, spontane Schmerzen auf und die Beweglichkeit des Ellenbogengelenks fing erheblich zu leiden an, so dass Pat. in seiner Arbeit durch Schmerzen und Beschränkung von Flexion und Extension wesentlich gestört wurde. Er kam zum 2. Mal am 26. April 1882 nach Königsberg und bot nun folgenden Status praesens dar:

Pat. ist ein kräftiger, muskulöser Mann mit mässigem Panniculi adipos. Am Penis ist eine nicht indurirte Narbe zu constatiren. Zahlreiche indolente Cervicaldrüsen, Inguinaldrüsen, sowie jederseits eine kleine intumescirte Cubitaldrüse; kein Exanthem oder narbige Residuen eines solchen. Das rechte Nasenbein ist Sitz eines typischen Gumma, welches eine sichtbare Anschwellung macht und sich über den grössten Theil des Knochens auszudehnen scheint. — Am auffallendsten ist eine Auftreibung des Cond. ext. hum., derselbe erscheint fast um das Doppelte vergrössert, die Haut über ihm ist unverändert und verschieblich, die Consistenz ist nicht ausgesprochen knochenhart, wie etwa bei Callus luxurians, aber auch nicht so elastisch wie die des Gumma an der Nase, man hat das Gefühl, als wenn der Knochen in eine dicke, feste Schwarte eingehüllt ist. — Erguss im Ellenbogengelenk ist nicht nachweisbar, wohl aber eine leichte Schwellung der Kapsel zu beiden Seiten des Olecranon, durch die aber die Contouren des Gelenks kaum alterirt sind. Der Arm ist im Ellen-

bogengelenk in einem Winkel von ca. 100° flectirt, lässt sich nicht ganz rechtwinklig flectiren und nur bis 120° extendiren. Pro- und Supination sind normal, aber von grober Crepitation begleitet. Passive Bewegungsversuche sind dem Pat. empfindlich und fühlt man dabei ein leichtes Knacken.

Die Diagnose der constitutionellen Syphilis schien mir zweifellos, ebenso aber auch die Annahme einer syphilitischen Gelenkerkrankung, wenn auch vielleicht im weiteren Sinne des Wortes, wovon später; und so wurde denn eine entsprechende Therapie eingeleitet. Dieselbe bestand in einer Schmierkur (3,0 pro dosi) und einer gleichzeitigen localen Behandlung des Ellenbogengelenks, d. h. in Massage und passiven Bewegungen.

Ausgang. Der Erfolg war der, dass Pat. nach 30 Einreibungen so weit geheilt war, dass er sich in seine Heimath zu reisen entschloss. Symptome von Lues waren nicht mehr nachweisbar; die Auftreibung des Cond. ext. hum. war völlig verschwunden. Pat. konnte das Ellenbogengelenk normal spitzwinklig beugen und bis zu 170° extendiren.

II. Der zweite Fall ist völlig analog dem oben referirten, nur ist es fraglich, ob es sich hier um acquirirte oder congenitale Lues handelt.

Anamnese. Franz W., 16 J. alt, Bauersohn aus Gronau bei Heilsberg i./O.-Pr., soll bis zu seinem 6. Jahre stets gesund gewesen sein. Dann wurde er mit seinen Eltern und einer Schwester, wie sein Vormund angiebt, wegen Syphilis einer vierwöchentlichen Kur im Kreislazareth unterworfen. Pat. soll damals „Blasen“ auf der Zunge gehabt haben. Die Mutter starb 14 Tage nach der Kur. Vater, Schwester und Pat. wurden geheilt aus der Behandlung entlassen. Der Vater heirathete zum 2. Mal, erzeugte 3 Kinder, von denen eines im Alter von 4 J. an einer nicht zu eruirenden Krankheit starb; zwei (4 resp. 8 J. alt) leben und sind gesund. — Die erstgenannte Schwester des Pat. starb an Diphtheritis; ein rechter, älterer Bruder des Pat. lebt und soll stets gesund gewesen sein. Der Vater des Pat. ist vor 4 Jahren an einer Lungenkrankheit gestorben.

Vor 4 Jahren bemerkte Pat., der 6 Jahre völlig gesund gewesen, im Anschluss an eine Contusion eine allmählig verschiedene Verdickung der rechten Tibia, die auch nicht wieder verschwand. Im August 1882 begann sich eine Auftreibung im Ellenbogengelenk zu entwickeln, mit dem Wachsthum ziemlich proportional eine Beschränkung der Beweglichkeit des Gelenkes. Pat. arbeitete trotzdem in gewohnter Weise (auf dem Feld), nur sich unregelmässig einstellende nächtliche Schmerzen erinnerten ihn anfangs an sein Leiden. Vom October a. pr. ab musste Pat. die Arbeit aufgeben, weil der Arm bei jeder Anstrengung zu schmerzen anfang und in rechtwinkliger Flexion unbeweglich wurde; spontane Schmerzen traten auch jetzt nur Nachts auf.

Am 12. Januar a. c. wandte sich Pat. auf Anrathen seines Arztes an die Kgl. chirurg. Poliklinik und stellt sich mir mit folgendem Status praesens vor:

Pat. ist ein anämisches, ziemlich gut genährtes Individuum. Seine Zähne zeigen keine Abnormitäten, keinerlei Narben im Munde und Gaumen etc.; einzelne kleine indolente Cervicaldrüsen, beiderseits eine kleine Cubitaldrüse. Der rechte Arm ist sichtlich atrophisch, der Umfang des Oberarmes ist rechts 2 Ctm. geringer als links; Bewegungen im Schultergelenk frei, dagegen besonders bei passiven Bewegungen hier deutlich grobes, zugleich weiches Crepitiren fühlbar. Am Ellenbogengelenk sieht man eine erhebliche Anschwellung des Cond. extr. hum., derselbe übertrifft sowohl an Breiten- als Dickendurchmesser um 1½ Ctm. den der gesunden Seite, eine Verdickung des Epicond. int. ist nicht sicher. Druck auf der Cond. ext. ist dem Pat. sehr schmerzhaft. Die Kapsel erscheint an der dorsalen Seite des Radio-

1) In Bezug auf die näheren Literaturangaben verweise ich der Platzersparniss wegen auf die oben citirte Gies'sche Arbeit.

humeralgelenks etwas infiltrirt, ist sonst äusserlich unverändert. Der Arm ist im Ellenbogen rechtwinklig flectirt, activ nur spurweise (2—3°) beweglich, passiv (ohne Narcose!) ohne grosse Gewaltanwendung nur um c. 20° (dabei Schmerzen) weiter zu extendiren; Pro- und Supination ist frei, sehr empfindlich, und von Reiben und Knacken begleitet. Ausserdem besteht noch eine starke Verdickung der oberen,  $\frac{2}{3}$ , der rechten Tibia, letztere ist gleichzeitig fast 2 Ctm. länger als das linke Schienbein, während die Fibulae gleich lang schienen. Nur bei starkem Druck auf die mediale Fläche der Tibia empfindet der Pat. nennenswerthe Schmerzen.

Die Diagnose wurde wie im vorigen Fall auf gummöse Ostitis des Cond. ext. hum. gestellt, mit secundärer Gelenkaffection, Bildung von Adhäsionen und wahrscheinlich Knorpelulcerationen im Radiohumeralgelenk entsprechend der auffallenden Empfindlichkeit von Pro- und Supination, der begleitenden Reibegeräusche und der circumscribten Kapselinfiltration.

Therapie: Schmierkur von 3,0 Ung. cin. pro dosi, Massage und passive Bewegungen.

Verlauf und Ausgang. Der Erfolg der Kur war durchaus zufriedenstellend. Die Verdickung der Cond. ext. verschwand bis auf einen unbedeutenden Rest; Pat. kann jetzt den Unterarm normal extendiren und flectiren. Die Schmerzen bei Pro- und Supination steigerten sich anfangs, um schliesslich völlig zu schwinden. An der Tibia besteht noch eine merkliche Verdickung, aber viel geringer, als anfangs; die infiltrirten Lymphdrüsen sind bis auf 2 kleine Submaxillardrüsen verschwunden. Pat. ist am 23. Februar 1883 mit der Verordnung, noch 4—6 Wochen Jodkali zu gebrauchen, nach Hause entlassen. Den Mitgliedern des hiesigen Vereins für wissenschaftliche Heilkunde habe ich Gelegenheit gegeben, sich von dem eclatanten Erfolg der Therapie zu überzeugen.

Wenn ich diesen durchaus lange beobachteten Pat. noch einem dritten anreihe, so thue ich das mit einigem Zagen, da ich nur von einer zehntägigen Beobachtung berichten kann; allerdings genügt diese Zeit, um mich einer so auffallenden Besserung der Localerkrankung sehen zu lassen, wie sie eben nur bei Syphilis zu erwarten ist und wie sie vollkommen zur Diagnose der Krankheit ausreicht.

III. Gustav K., 11 Jahre alt, Arbeiterkind von hier, ist der Erstgeborene syphilitischer Eltern; die Mutter hatte während der Gravidität ein Exanthem und breite Condylome, die durch Mercurialkur geheilt wurden. Nach ihm gebar die Mutter noch 5 Kinder, die alle im ersten Lebensjahr zu Grunde gingen. Pat. hat in früheren Jahren vielfach an Hautausschlägen und grossen Ulcerationen gelitten. Seit einer Reihe von Monaten sind seine Augen erkrankt, seit 8 Monaten besteht Schwellung und Schmerzhaftigkeit des rechten Kniegelenks, spontane Schmerzen treten besonders Nachts auf; active Bewegungen sind anfangs schmerzlos gewesen, dann kam eine Zeit, in welcher Schmerzen beim Gehen auftraten, die dann auf kurzen Jodkaligebrauch schwanden, in letzter Zeit sich aber mit erneuter Heftigkeit wieder eingestellt haben.

Status præsens: Pat. ist ein anämischer, schlecht genährter Knabe. In der linken reg. Parotid., auf den Hals übergreifend, und ebenso am linken Kniegelenk sieht man breite, weisse Narben, von undeutlich gefiedertem Aussehen, die Narben sind verschieblich, oberflächlich, am Hals allem Anschein nach nicht mit Lymphdrüsen zusammenhängend. Das linke Auge zeigt Reste einer parenchymatösen Keratitis, das rechte diese Erkrankung in voller Entwicklung. Die Zähne zeigen keinerlei Veränderungen; die Milz ist mässig vergrössert, das rechte Kniegelenk ist beträchtlich geschwollen, die normalen Furchen verstrichen; die Kapsel deutlich verdickt, von gleich-

mässig elastischer Consistenz, sie wölbt sich bei Flexion zu beiden Seiten der Patella und Quadricepssehne hochgradig vor, intraarticularer Erguss nur unbedeutend vorhanden. Druck ist dem Pat. überall empfindlich, es gelingt aber nicht, eine besonders schmerzhaft Stelle weder an den Condylen noch an der Kapsel selbst herauszufinden. Die Bewegungen sind passiv durchaus normal, auch activ, wenn auch langsam in jeder Ausdehnung ausführbar. Pat. geht mit gestrecktem Knie, vermeidet ängstlich jede Flexion, sein Gang hat daher etwas schleppendes.

Die Diagnose einer syphilitischen Gelenkerkrankung schien mir höchst wahrscheinlich, dafür sprach für mich die Anamnese, die Narben und die parenchymatöse Keratitis, die ich als Assistent an Dr. Schueller's Augenklinik in Danzig mehrfach im Gefolge congenitaler Lues gesehen hatte, und die ja überhaupt in einer grossen Reihe von Fällen auf Lues zurückzuführen (Hutchinson) ist.

Therapie: Auch hier verordnete ich eine Inunctionskur (2,0 täglich). Verlauf. Nach 10 Einreibungen trat eine so auffallende Besserung ein, dass ich die Diagnose für völlig gesichert ansehen konnte; leider schien die Besserung dem Pat. oder vielmehr seiner Mutter hinreichend und demnach eine weitere Behandlung nicht bedürftig.

[NB. Nachträglich hat sich Pat. wieder vorgestellt, da Verschlimmerung eingetreten war, und hat nun die Kur mit Erfolg weiter fortgeführt.]

Der kurze Zeitraum, innerhalb dessen diese 3 Beobachtungen gemacht sind, könnte glauben lassen, dass die luetischen Gelenkerkrankheiten doch nicht so ganz selten seien, wie man annimmt; ich wage nicht, darüber ein entscheidendes Wort zu sprechen, vorläufig muss ich einen ganz besonders günstigen Zufall annehmen, wie er ja bei seltenen Leiden häufig gesehen wird. Gross kann man die Zahl immer nicht nennen, denn die Königsberger chirurg. Poliklinik repräsentirt eine Gesamtzahl von jetzt über 6000 Patienten pro anno (ecl. 5—6000 Zahnextraktionen). Zeissl giebt (l. c. 1882, p. 580) an, unter 1000 Syphilitikern pro anno in manchem Jahr nicht eine Atrophia beobachtet zu haben. Wie weit seine Angabe, dass gerade am Ellenbogen- und Handgelenk die Erkrankung am seltensten, zutrifft, steht mir nicht zu, zu entscheiden, andere Autoren sind jedenfalls in Bezug auf das Ellenbogengelenk anderer Meinung, so z. B. Colles, nach welchem Knie- und Ellenbogengelenk am häufigsten erkranken.

Bei allen Fällen wurde die Diagnose wesentlich dadurch unterstützt, dass die Anamnesen im hohen Grade belastend waren und dass noch weitere Symptome einer luetischen Infection vorlagen.

Fall I und II waren völlig analog, in beiden Fällen haben wir es mit einer Gelenkaffection zu thun, die von einer primären, circumscribten Epiphysenerkrankung ausgegangen ist; eine Form, wie wir sie zu der zweiten Gruppe syphilitischer Gelenkleiden der von Gies<sup>1)</sup> gewählten Eintheilung (mit Gummabildung auftretende Arthropathien, dem letzten Stadium der Syphilis angehörig) oder praeciser der dritten Unterabtheilung (A. c. von Gummiknoten am Gelenk fortgeleitete oder dieselbe begleitende Entzündungen) des Schueller'schen<sup>2)</sup> Schema's zu rechnen haben. Beide Male hat sich die Gelenkaffection an eine Ostitis des Cond. ext. hum. angeschlossen, die wir, wenn auch von aussen Gummabildung nicht mit Sicherheit zu constatiren war, als gummöse Ostitis ansehen können. Man wird hierbei lebhaft an die primär ostitischen Heerde bei Gelenkstuberculose erinnert und liegt es nicht fern, auch für die Gelenklues Prädispositionsstellen der

1) cfr. l. c. p. 607.

2) Schueller, Ueber syphilitische Gelenkleiden, Archiv f. klinische Chirurgie, Bd. 28, Heft 2.

primären Otitis resp. Osteoperiostitis anzunehmen. — Im Gelenk ist in kurzer Zeit ein erheblicher Grad von Ankylose eingetreten, von der nur das Radiohumeralgelenk verschont geblieben ist. Die Beschwerden sind im Verhältniss zu der ernstesten Bedeutung der Functionsstörung nicht sehr erheblich gewesen; besonders Nachts traten Schmerzen auf, sonst nur bei schwerer Arbeit. Druckempfindlichkeit bestand nur am Cond. ext. hum., passive Bewegungen waren sehr empfindlich, Pro- und Supination waren von Crepitation begleitet und bei Pat. II anfangs recht schmerzhaft. Erguss bestand nicht in nachweisbarem Masse; die Kapsel war bei I minimal diffus infiltrirt, bei II nur in der Gegend des Radiohumeralgelenks.

Dass das Radiohumeralgelenk frei beweglich geblieben ist, darf uns nicht besonders wundern, da wir auch bei der tuberculösen Ellenbogenentzündung in vorgeschrittenen Fällen gelegentlich die Pro- und Supination resp. das gen. Gelenk relativ intact antreffen kann.

Die Schmerzhaftigkeit dieser Bewegungen bei Fall II im Zusammenhang mit der circumscribten Kapselinfiltration lassen mich vermuthen, dass es hier zur Bildung von Knorpelulcerationen gekommen ist, wie sie von einer Reihe von Autoren beobachtet und von Gies genauer beschrieben sind. Es ist wahrscheinlich, dass ohne Behandlung sehr leicht in solchen Fällen ein solcher Grad von Ankylose eintreten kann, dass an einer restitutio ad integrum nicht mehr zu denken ist. Richet<sup>1)</sup> scheint schon vor 30 Jahren ähnliche Beobachtungen gemacht zu haben (allerdings am Kniegelenk), in seinen Fällen ist beträchtlicher Erguss vorausgegangen, in meinem jedenfalls nicht.

Diese Form von Gelenklues, die also characterisirt ist durch eine circumscribte Auftreibung an einer Epiphyse und durch eine ankylosirende Synovitis scheint mir, zumal wenn wir sie bei jugendlichen Individuen sehen, genügend definirt, um sie als typisches Bild einer syphilitischen Gelenkerkrankung aufstellen zu können; sie wird wohl auch die am meisten typische Form sein, soweit ich das beurtheilen kann, und ist auch bei Fehlen sonstiger Erscheinungen wohl kaum mit einem anderen Leiden zu verwechseln. — Die Vorgänge an der Synovialis sind wohl nach Analogie der primär-ostealen Form der Gelenktuberculose nur anfangs als rein fluxionärer Natur anzunehmen, später scheint sich hier ein für Lues characteristischer Schrumpungsprocess zu entwickeln, sodass man wohl das Recht hat, wenn auch ein spezifisches Substrat wie Gumma fehlt, von einer luetischen Gelenkaffection und nicht blos an einer Gelenkaffection bei Lues zu sprechen. So sagt Sigmund<sup>2)</sup>: „... während bei einer zweiten Reihe“ (sc. zu Folgekrankheiten der Syphilis) „bleibende Gewebsveränderungen vor sich gehen, nämlich Schrumpfung und Verödung des betreffenden Gewebes und Narbenbildung in demselben unter mannigfachen Substanzverlusten. Diese Vorgänge ziehen sich durch sämtliche Erkrankungen auf der äusseren und der Schleimhaut, sie wiederholen sich aber auch bei den Erkrankungen der tieferliegenden Organe; so findet man Entzündungen der Muskeln und Sehnen, der Gelenkapparate, der Beine und Knorpelhaut sammt Knorpeln und Knochen.“ So sieht Gies (l. c. p. 610) ferner „bei ausgedehnte Umwandlung des ausgebildeten Gewebes in fibrilläres, schwieliges Bindegewebe“ als wahrscheinlich characteristisch für Lues an. Absolute Beweise für eine solche Characteristik fehlen uns noch und, so lange kann man auch Zeissl's Ansicht nicht in jeder Kritik genügender Weise widerlegen; Zeissl verlangt als Beweis einer luetischen Affection

das Gumma und wo dies fehlt, genügt ihm auch nicht der Erfolg der antisypilitischen Behandlung.<sup>1)</sup>

Das Schultergelenksleiden bei Pat. II sehe ich als Synovitis mit papillären Wucherungen an, wie sie Schueller unter A. b. aufführt (acute, subacute und chronische, seröse Entzündung bei tertiärer Syphilis mit eigenthümlichen, papillenartigen Wucherungen etc.) und zu welcher Gruppe auch der von Gies (l. c.) genau histologisch beschriebene Fall gehört.

Dass die Therapie in erster Linie eine energische Schmierkur sein muss, liegt wohl ausser allen Zweifel, in solchen Fällen, wie I und II, darf man sich nach meiner Meinung aber damit nicht begnügen. Hier, wo die Gefahr einer Ankylose so nahe, ist eine gleichzeitige, mechanische Behandlung, d. h. Massage und passive Bewegungen, dringendes Bedürfniss. Andererseits wird natürlich eine mechanische Behandlung ohne Quecksilber oder Jod nie von besonderem Werth sein.

Wird nun aber die Therapie in solchen Fällen immer im Stande sein, eine restitutio ad integrum herbeizuführen? Diese Frage muss, glaube ich, entschieden mit „Nein!“ beantwortet werden. Das versteht sich von selbst und ist auch kein neuer Gedanke. Adhäsionen können bestehen bleiben, papilläre Wucherungen sich nur unvollkommen zurückbilden und endlich Knorpeldefecte füllen sich nur mit Bindegewebe aus (cfr. R. Gies l. c.); so war dem auch bei Pat. II nach der Kur noch hin und wieder Crepitiren im Schultergelenk zu fühlen, während sonst die Heilung eine vollständige war. Im Allgemeinen scheint die Prognose indessen recht günstig zu sein.

Wesentlich anders verhält sich Fall III. Die hier vorliegende Form gehörte nach Gies unter 3 (subacute, ohne deutliche Gummabildung auftretende Gelenkaffectionen), unter dieselbe Gruppe also, wie der von Gies speciell beschriebene Fall (doppelseitige Gonitis). Schueller führt sie unter B. a an (subacute, seröse Gelenkentzündung mit mässigem, serösem Erguss, geringerer oder stärkerer Schwellung der Kapsel ohne äusserlich nachweisbare Betheiligung der knöchernen Bestandtheile des Gelenks).

Solche Fälle, wie dieser, sind nach den Symptomen nicht von den gewöhnlichen Tumor albus zu unterscheiden, nur weitere Affectionen und die Anamnese können hier entscheiden. — Der Gedanke an Gelenklues hat mich vielfach bewogen in zweifelhaften Fällen von fungöser Gelenkentzündung während meiner klinischen Assistentenzeit Jodkali oder Calomel in kleinen Dosen versuchsweise zu verordnen, ich habe nie einen Erfolg davon gesehen, glaube daher, in keinem dieser Fälle an Lues denken zu dürfen. Bei diesem kleinen Pat. lieferte der Erfolg der kurzen Schmierkur einen exacten Beweis für die Richtigkeit der Diagnose.

Eine starke Infiltration der Kapsel, mässiger Erguss, diffuse Schmerzhaftigkeit waren die localen Symptome. Circumscribte Verdickung der Kapsel, wie sie Luecke<sup>2)</sup> als gumöse Ablagerungen angiebt, habe ich vergebens gesucht. — Die Bewegungen waren frei, aber empfindlich, also wäre hier nur Fixation des Gelenkes am Platz gewesen, ich habe sie in diesem Fall, um ein ungestörtes Bild von dem Erfolg der Innunctionen zu erlangen, absichtlich unterlassen, im anderen Fall ist sie jedenfalls zu empfehlen.

Wenn der Process nicht weiter gediehen ist, als in diesem Fall, so kann man, glaube ich, mit Sicherheit auf eine Heilung rechnen.

1) Lehrbuch 1883, p. 581.

2) Berl. klin. Wochenschrift 1867, No. 50.

1) cfr. Gies, l. c., p. 594.

2) cfr. Pitha-Billroth, Bd. I, 2, 1872, p. 223.



### III. Iridotomie und Dissection.

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft, am 14. März 1883).

Von

Dr. Scherk, Augenarzt in Berlin.

Wenn nach Staar-Extraction in dem einen oder anderen Falle einmal starke Entzündung im operirten Auge folgt, so endet, falls Phthisis Bulbi zu vermeiden glückt, der irido-cyclitische Process doch nur zu häufig mit vollkommenem Verschluss der Pupille, *inclus.* deren Vergrösserung durch das operative Colobom; mit starker Spannung und Verzerrung der Iris nach der Narbe des Staarschnittes hin, sowie mit retroiridischer Auflagerung von dicken, stark contrahirten, narbenartigen Schwarten. Ist aber Form und Umfang des Bulbus erhalten, Lichtschein und Projection genügend, so gilt es, nach Ablauf aller entzündlichen Erscheinungen, durch eine geeignete Nachoperation eine neue Pupillar-Oeffnung in diesem completen Iris-Diaphragma zu schaffen. Leider versagt die sonst so segensreich wirkende Iridectomy gerade in diesen Fällen jede Hülfe: die Iris erweist sich als zu stark degenerirt, zu brüchig und mürbe, und doch auch wieder zu fest den retroiridischen Pseudomembranen adhärent, als dass sich mit der Iripincette eine Falte aufheben, geschweige denn durch den Cornealschnitt herausziehen und abkappen liesse. Oder versucht man mit aller Gewalt, mit Hülfe besonders construirter Hakenpincetten, ein Stück aus der Continuität des Gewebes herausreissen, so offenbart sich eine so gesteigerte Empfindlichkeit und Vulnerabilität dieser Iris und ihrer Schwarten, besitzen selbe zudem eine so fatale Neigung zu Blutungen, dass jedem zerrenden Insult unweigerlich frische Entzündung mit Ausgang in vermehrte Narbenspannung folgt.

Das derart degenerirte und pathologisch verdickte Irisdiaphragma verträgt, nach allen Erfahrungen der neueren Augenheilkunde, höchstens einen scharfen glatten Schnitt quer durch das gesamte Gewebe; wird dieser einfache Irisschnitt aber richtig angelegt, so klaffen bei der hochgradigen Spannung aller Theile die Wundränder prompt und weit auseinander. Es erfolgt eine vielleicht unregelmässig gestaltete, aber vollkommen genügende Pupillar-Oeffnung. Der Patient kann auf diese Weise ein sehr gutes Sehvermögen wiedergewinnen, vor allen Dingen aber auch ein dauerndes Sehvermögen; denn dieser Schnitt beseitigt zugleich die übermässige Narbenspannung und stellt ebenso den für die Retablirung des Auges unentbehrlichen Zusammenhang zwischen vorderem und hinterem Auge zu beiden Seiten der Iris wieder her.

v. Gräfe war es, der 1869 die völlige Ohnmacht und Unzulänglichkeit der Iridectomy gerade bei diesen Krankheitszuständen des Auges klar nachwies; demgegenüber die offenbaren Vorzüge der einfachen Iridotomie hervorhob und die Indicationen dieser Operation, die beste Art und Weise der Schnittführung präcisirte. Eine absolut neue Operation war es freilich nicht, auf welche v. Gräfe die Aufmerksamkeit der Fachgenossen wieder hinlenkte. Lange zuvor, fast 1½ Jahrhunderte früher schon hatte ein englischer Chirurg, Th. Woolhouse, Leibarzt König Jacob II, den Plan der Iridotomie ersonnen, und sein berühmter Schüler, Cheselden, hatte einige Zeit darauf, 1728, die Operation wirklich und mit Glück vollführt. Cheselden war mit staarnadelähnlichem, schmalen Messerchen seitlich am Auge, ganz wie bei der alten Reclinatio Cataractae, durch die vordere Sclera eingegangen und hatte beim Zurückziehen mit der Schneide des Instruments einen Schlitz durch das Irisseptum angelegt. Diese damals in der That unerhörte und Anfangs fast enthusiastisch bewunderte Operation war indess nur zu bald in Misscredit gerathen, und ganz das gleiche Schicksal theilten im weiteren Verlaufe des vorigen Jahrhunderts noch eine Reihe immer neuer Operationsvorschläge und Methoden, meist von Chirurgen klangvollsten Namens herrührend, die ich dennoch der Kürze halber hier völlig

mit Stillschweigen übergehen kann. Denn als gegen Ende des Jahrhunderts, unter Aegide von Wentzel, Beer u. A., die Iridectomy, frisch erfunden, auf den Plan trat und, stetig vervollkommenet, auch den Kreis ihrer Indicationen rapide erweiterte, da verdrängte sie nur zu bald auch alle diese, schon von vornherein wenig lebensfähigen Methoden der Iridotomie, überlieferte schliesslich die Idee der Iridotomie selbst wiederum fast völliger Vergessenheit. Als darum, nach geraumer Zeit freilich erst, die damaligen Ophthalmologen die Unzulänglichkeit auch der Iridectomy gerade in diesen Fällen von Pupillarsperre mit retroiridischer Schwartenbildung allmählig einzusehen angingen, da war die triste Folge eine lange, lange Periode fast völliger Rath- und Hüllosigkeit auf diesem Gebiete. Immer wieder versuchte man es wohl mit der Iridectomy, unter dieser oder jener Modification vielleicht; immer aufs Neue musste man denselben Misserfolg erleben.

v. Gräfe also war es, leider erst in seinen letzten Lebensjahren, der auch auf diesem Felde reformirend auftrat und dem unerfreulichen Zustande planloser Unsicherheit ein Ende zu bereiten suchte. Practisch freilich griff v. Gräfe eigentlich auch nur auf die vergessenen Methoden der ältesten Operateure zurück, auf Cheselden und Heuermann, indem er ebenfalls mit schmalen spitzen zweischneidigen Messerchen durch Cornea und Iris schräg einstach und beim Zurückziehen einen Schlitz durch das gespannte Irisdiaphragma zu Wege bringen wollte. Ganz wie diese alten Chirurgen, musste drum auch v. Gräfe, nach anfänglichen halben Erfolgen, bald genug die Unhaltbarkeit seiner Iridotomiemethode noch selbst erleben, ohne dass, bei seinem frühen Tode, ihm vergönnt war, Besseres an deren Stelle zu setzen. Indess seine Anregung war auf fruchtbaren Boden gefallen. Schon wenige Jahre später, 1873, trat Wecker in Paris mit seiner neuen Methode der Iridotomie hervor, die nun ausserordentlich rasche Anerkennung fand und heutzutage wohl als allgemein eingebürgert gelten darf.

Wecker durchsticht zunächst mit kleinem, krummen Lanzennmesser Cornea und Iris peripher auf ein Mal, um sofort durch diesen engen Schlitz seine eigenartige, höchst sinnreich und practisch construirte Irisscheere einzuführen, die eine der schmalen Branchen vorn zwischen Cornea und Iris, die andere hinter die Iris direct in den schon vorher mitangestochenen Glaskörper hinein. Mit einem energischen, gut berechneten Scheerenschlage wird ungesäumt das verdickte Irisdiaphragma durchtrennt, allenfalls noch, wenn nöthig, der einfache Schnitt zum Y vervollständigt, um stärkeres Klaffen zu erzielen. — Wer zum ersten Mal eine solche Wecker'sche Iridotomie sieht, und gleich mit bestem Erfolge ausgeführt, dem muss das erfreuliche unmittelbare Resultat der Operation imponiren, die prompt und klar zu Tage tretende Pupillaröffnung. Hat man indess im Laufe der Jahre eine grössere Anzahl dieser Operationen auszuführen Gelegenheit gehabt, dann können Einem freilich auch die mancherlei Mängel des Verfahrens nicht gut verborgen bleiben. Der unvermeidliche Glaskörperverlust zunächst ist nicht immer so gering, wie Wecker es Wort haben will. Handelt es sich doch durchweg um Augen, die erst kürzlich eine schwere, tiefgreifende Entzündung durchgemacht haben. Noch störender kann die Operation und ihre Heilung von den bereits erwähnten Blutungen beeinträchtigt werden, die in der That schon durch blosse Herabsetzung des Druckes in der vorderen Kammer hervorzurufen sind, durch Abfluss des Kammerwassers. Wir haben oft kaum die Iris angestochen, so ist die vordere Kammer schon mit Blut überfüllt, und müssen wir im Dunkeln, auf gut Glück, weiter operiren. Wochen und Monate lang dauert zudem die Resorption des Blutes, natürlich mit mehr weniger Irritation oder Entzündung verbunden: Kein Wunder, wenn der End-erfolg uns getrübt wird. — Wecker muss ferner den, wenn auch ausserordentlich kleinen Hornhautschnitt stets in nächster Nähe des früheren Staarschnittes anlegen. Diese alte Narbe im Corneo-

Scleral-Bord lässt aber nur zu oft an Solidität zu wünschen übrig, wird darum leicht wieder gelockert oder reisst gar ein, wenigstens subconjunctival, wenn wir in der frischen Wunde, besonders bei grosser Unruhe des Auges, mit der Scheere manipuliren müssen. Und schliesslich muss man freilich anerkennen, dass diese Wecker'sche Scheere vorzüglich schneidet, selbst wenn die Iris schräg, fast flach dazwischen gefasst wird. Indess durch vorherigen starken Abfluss von Kammerwasser und Glaskörper wird die Iris zuweilen so erschlaft, dass sie recht unregelmässig, beinahe in Falten sich zwischen die Scheerenbranchen einschiebt; und so geschieht es denn, dass öfters einzelne Fasern sich einklemmen, eingequetscht, doch nicht durchschnitten werden und derart das Klaffen der Wunde verhindern. Nachträglich nochmals mit der Scheere einzugehen, verbietet meist der schon zu bedrohliche Verlust von Corpus vitreum, oder auch Blutungen verbergen unversehens dies Missgeschick uns überhaupt. Theoretisch müsste man eigentlich schon a priori den Einwurf machen, dass es nicht das practischste Verfahren überhaupt sein kann, eine stark gespannte, zum Durchschneiden wie geschaffene Membran erst künstlich durch Eröffnung des Auges zu erschlaften, bevor man wirklich zuschneidet. — Jedenfalls ist das eine ganze Reihe nicht zu verkennender Missstände, die, einzeln oder in unliebsamer Verbindung eintretend, sich einem programmässig guten Erfolge der Wecker'schen Iridotomie recht störend in den Weg stellen können.

Eine unangenehme Ueberraschung aber bereitete mir schliesslich ein Fall, wo die Methode mich vollständig im Stich liess. Erst während der Operation selbst stellte sich wider alle Erwartung ein Zustand totaler Glaskörperverflüssigung heraus, insofern unmittelbar nach dem kleinen Einstich mit der Lanze der verdünnte Augeninhalt abfloss und das rapid entleerte Auge lasch zusammensank, wie eine schlappe Blase. An eine Fortsetzung der Operation war unter diesen Umständen nimmermehr zu denken; ich konnte nichts eiliger thun, als einen festen Druckverband anlegen, um möglichst noch das Auge selbst zu retten, namentlich einer voluminösen Glaskörperblutung zu entgehen.

Dieser Zwischenfall besonders gab mir Anlass zu mancherlei Reflexionen und Versuchen, ob und warum nicht eine Operationsweise zu finden sei, welche, ohne gefahrbringende weitere Eröffnung des Bulbus, mit einfachem Stichinstrument die gespannte Iris zu durchtrennen ermöglichen möchte; ganz wie von Graefe seinerzeit das als einfachstes und natürlichstes Verfahren geplant hatte. Gehen wir mit einer Staarnadel oder einem Knapp'schen Discisions-Messerchen ins Auge ein und haben mit der Spitze eben das zu durchschneidende verdickte Irisseptum angestochen, dann muss jedenfalls der runde Stiel des Instrumentes den kleinen Einstich in der Hornhaut vollkommen stopfen. Denn bei Verlust des Kammerwassers müsste die Iris an die hintere Fläche der Cornea heranrücken, und von einer weiteren Durchschneidung könnte selbstverständlich nicht mehr die Rede sein. Nun ist aber die Cornea eine sehr resistente und elastische, namentlich auch sehr dicke, steife Membran; wir sitzen darum schliesslich völlig fest mit diesem Stiel in der Cornea. Wir können wohl hebelartige Bewegungen ausführen, von oben nach unten, von rechts nach links, immer indem der Einstichspunkt der Cornea als fixer Unterstützungspunkt am Messer dient, nicht aber vermögen wir gleichzeitig wirklich schneidende Bewegungen auszuführen, können das Instrument nicht sägeartig vor- und zurückschieben; und doch sind diese Messerzüge absolut nothwendig, wenigstens wenn es eine dicke, noch dazu elastische Haut zu durchtrennen gilt; wie jeder Anatom, jeder Chirurg bestätigen muss.

(Schluss folgt.)

#### IV. Ein Fall von Tubenschwangerschaft.

Von

W. Dönitz in Saga, Japan.

Bei der Schwierigkeit der differentiellen Diagnose zwischen Eierstocksgeschwülsten und Bauchhöhlenschwangerschaften, dürfte ein neuerdings von mir behandelter Fall Beachtung verdienen.

Am 20. December 1882 stellte sich mir eine Frau von 28 Jahren vor, die noch nie geboren hatte und welche angab, dass vor 16 Monaten die Regeln aufgehört hätten. Später sei im Leibe von der rechten Seite her eine Geschwulst entstanden, in welcher sie Bewegungen gefühlt haben will, bis vor fünf Monaten ein heftiger Blutabgang eingetreten sei. Darauf habe sich die Geschwulst allmählig ein wenig verkleinert, sei aber in der letzten Zeit sehr schmerzhaft geworden.

Die Untersuchung ergab das Vorhandensein einer etwa mannskopfgrossen Geschwulst, welche hauptsächlich der rechten Seite angehörte und bis über den Nabel hinaufreichte. Sie war fast kugelförmig, hart und leicht verschieblich. Bei tieferem Druck, der besonders oben rechts sehr schmerzhaft war, fühlte man einige Unebenheiten und grössere Härten durch. Geräusche oder Töne waren über ihr nicht zu hören. Der hyperämische, etwas verlängerte Uterus war stark nach links verdrängt und etwas nach rechts um die Achse gedreht. Sein Fundus lag ganz in der linken Seite. Vom rechten Ovarium war nichts zu fühlen. Aus der vaginalen Vaginalportion hing ein Schleimpfropf hervor, der aussen klar und wasserhell war, aber einen schmutzig ockergelben Strang umschloss. Die gelbe Masse enthielt dicht gedrängt liegende, stark verfettete Zellen mässiger Grösse, Fettsäurekrystalle, Cholesterin, und, was besonders hervorzuheben ist, in der Auflösung begriffene, quergestreifte Muskelfasern. Die Brüste secernirten ein wenig Milch.

Für die Diagnose liess sich hauptsächlich der Abgang quer gestreifter Muskelfasern verwerten. Man konnte daran denken, dass man es mit einem zerfallenden, nach der rechten Tube hin durchgebrochenen Ovarialtumor zu thun habe, der quergestreifte Muskelfasern enthielt. Indessen bei der ausserordentlichen Seltenheit solcher Geschwülste lag es näher, eine Tubenschwangerschaft anzunehmen. Damit vertrug sich sehr gut der Blutabgang, welcher durch Expulsionsbewegungen des Eiesackes und durch das Bersten der Eihäute veranlasst sein konnte und den Tod mit nachfolgender Fäulniss des Fötus zur Folge haben musste. Dunkel war nur die Anamnese, auf die man doch bei der Diagnose der Tubenschwangerschaft ein so hohes Gewicht zu legen pflegt. Denn wenn man auch annahm, dass die Frau wirklich Kindesbewegungen gefühlt hatte, so blieb es immerhin räthselhaft, dass diese bis zu dem erwähnten Blutverlust angedauert haben sollten, d. h., bis 11 Monate nach dem Aufhören der Menses. Wahrscheinlich lag ein Irrthum von Seiten der noch unerfahrenen Frau vor.

Was in diesem Falle zu thun war, lag auf der Hand. Die zunehmende Schmerzhaftigkeit, welche ihren Hauptsitz rechts oben in der Tiefe hatte, liess eine bevorstehende Perforation in die Bauchhöhle befürchten und drängte zur Operation. Das noch blühende Aussehen der Frau versprach einen günstigen Ausgang.

Als die Pat. am 7. Januar 1883, zur Operation entschlossen, ins Krankenhaus kam, fanden sich im Uterinsecret keine Muskelfasern mehr vor.

Von dem Verlauf der Operation, welche am 9. Januar ausgeführt wurde, will ich nur folgendes hervorheben.

Der Schnitt, welcher vom Nabel bis zum Schamberg reichte, gestattete der Geschwulst den Austritt nicht. Der Rand des Netzes war vorn und links in der Breite von 1 bis 2 Zoll mit ihr verwachsen, liess sich aber leicht mit der Hand trennen. Grössere Schwierigkeiten machte eine hintere Adhäsion, welche strangförmig nach der Gegend der rechten Niere hinzog. Als

ich sie mit den Fingern ablöste, riss der hier sehr dünne und morsche Fruchtsack ein und es ergoss sich eine schmierige, mit Haaren vermischte Masse in die Bauchhöhle. Da die Geschwulst nun frei war, konnte der Riss schnell nach vorn gebracht und weiterer Ausfluss vermieden werden. Nach Spaltung des Sackes und Entfernung der Frucht liess sich der Tumor leicht herausheben. Darauf wurde das breite Mutterband mit der Tube in drei Abtheilungen umstochen und die Geschwulst mit dem daran hängenden peripherischen Theil der Tube nebst Ovarium abgetragen. Nachdem die Wunde im Bauchfell vernäht war, wurden die unbedeutenden Blutungen im Netz durch den Thermocauter gestillt, die Bauchhöhle mit Carbolwasser ausgespült, ohne die Därme herauszunehmen, und die Bauchwunde geschlossen. Durch den unteren Wundwinkel legte ich ein kurzes Gummrohr bis in die Bauchhöhle. Auf die Naht wurde Naphthalin gestreut. Zu den Ligaturen und Nähten gebrauchte ich Sublimatseide.

An dem herausgenommenen Präparat sitzt das peripherische Ende der Tube in der Länge von ungefähr zwei Zoll und von normaler Beschaffenheit. Das Ovarium ist gesund. Von der Placenta fand sich keine Spur mehr vor. Wahrscheinlich hatte sie an der brüchigen Stelle des Eisackes gesessen und durch ihren fauligen Zerfall die Arrosion dieser Stelle veranlasst. Der Fötus, dessen Kopf und Thorax zum Theil schon scelettirt waren, entsprach dem Ende des 7. Monats. An ihm haftete der Nabelstrang.

Der Verlauf nach der Operation war so günstig, wie man es bei der Verunreinigung der Bauchhöhle überhaupt nur erwarten konnte. Am Tage nach der Operation stieg die Abendtemperatur zwar auf 38,8, doch war die Frau schon am 5. Tage absolut fieberfrei! Am 6. Tage wurde der durchaus trocken gebliebene Verband gewechselt, um das Drain herauszunehmen, und am 10. Tage wurden die Nähte entfernt. Die Drainöffnung hatte sich schon fast ganz geschlossen.

Ich habe diesen Fall mitgetheilt, weil das Verhalten der quergestreiften Muskelfasern im Uterinschleim mir von grosser Wichtigkeit zu sein scheint. Bei der ersten Untersuchung fand ich sie in jedem Präparat, bei der zweiten fehlten sie ganz. Man wird demnach in zweifelhaften Fällen nicht unterlassen dürfen, das Uterinsecret zu wiederholten Malen microscopisch zu untersuchen. Ein einziger positiver Befund wird die Diagnose wesentlich erleichtern.

Als Curiosum erwähne ich noch, dass die Sänftenträger, welche die Frau drei Meilen weit hergebracht hatten, das Krankenhaus erst am dritten Tage mit leerer Sänfte verliessen, unter schallendem Gelächter einer zahlreichen Menge. Sie hatten darauf gerechnet, eine Leiche zurücktragen zu können. Das Volk war nämlich, einem allgemein verbreiteten Aberglauben zufolge, überzeugt, dass die Frau eine Schlange oder etwas schlimmeres, einen Teufel im Leibe beherberge, dessen Austreibung nur mit dem Leben erkaufte werden könnte.

## V. Zur Behandlung Herzkranker.

Von

Dr. Groedel in Bad Nauheim.

In dieser Zeitschrift, 1880, No. 22, veröffentlichte ich die Resultate meiner Beobachtungen über den Einfluss von Bädern auf die Respiration, welche sich durch Versuche mit dem Pneumatometer an Gesunden ergeben hatten. Beiläufig erwähnte ich auch einige Beobachtungen an Patienten — Emphysematikern und Herzkranken — mit dem Bemerken, dass ich in den nächsten Jahren weitere pneumatometrische Messungen bezüglich der Bäderwirkung, speciell an Herzkranken, vorzunehmen gedächte.

Wie bekannt, besucht alljährlich eine grosse Anzahl Kranker,

die mit den verschiedensten Herzleiden behaftet sind, Bad Nauheim. Dass der Erfolg der Nauheimer Bäderkur für Herzkranken ausser allem Zweifel steht, beweist schon allein die Thatsache, dass der Besuch des Bades von solchen Kranken in stetem Steigen begriffen ist und viele derselben ständige Gäste des Bades geworden sind. Das Verdienst aber, unsere so arme Therapie der Herzleiden durch ein Mittel von solcher Bedeutung bereichert zu haben, gebührt dem Manne, der überhaupt so ausserordentlich fördernd auf die Balneo- und Klimatotherapie einzuwirken wusste, dem kürzlich verstorbenen Professor Beneke. Verfasser dieses, der seit einer Reihe von Jahren Herrn Professor Beneke vertrat und daher oft Gelegenheit fand, mit demselben die bei der Behandlung von Herzkranken gemachten Erfahrungen zu besprechen hat noch im vergangenen Sommer von ihm gehört, dass er, ausser seinen bereits früher veröffentlichten Fällen<sup>1)</sup>, deren Zahl ca. 100 betrug, weiter etwa 400 solcher hier behandelt und an diesen in jeder Hinsicht seine vor 10 Jahren ausgesprochene Ansicht bestätigt gefunden habe. Ich konnte mich ihm hierin vollständig anschliessen nach den Erfahrungen an einer, wenn auch nicht ebenso grossen, so doch immerhin recht beträchtlichen Anzahl von Herzkranken. Auch die anderen, hier thätigen Aerzte berichten dasselbe. Um so auffallender ist es, dass immer noch manche Collegen eine so reichlich constatirte Thatsache bezweifeln. Möge das im Folgenden Mitgetheilte dazu beitragen, diese Ungläubigen zu bekehren.

Um kurz zu recapituliren, will ich als Hauptergebniss meiner früher veröffentlichten Beobachtungen hier nochmals mittheilen, dass bei Gesunden in einem 2—3 1/2 procentigen Soolbade mit mässigem Kohlensäuregehalt, 25—26° Réaum. warm — der leichten Form des hiesigen Thermalsoolbades entsprechend — während des Bades die Respirationskraft gesteigert wird, vorzugsweise das Expirium, und dass diese Wirkung auch noch eine Zeit lang nach dem Bade fortbesteht. Als Ursache dieser Wirkung bezeichnete ich einmal den Druck der Wassermasse gegen Abdomen und Thorax, welcher Druck um so stärker sein muss, je stärker der Salzgehalt ist, dann aber besonders den von dem Bade ausgeübten Reiz auf die Hautnerven, wodurch reflectorisch der Vagus beeinflusst werden kann. Dieser Reiz ist zusammengesetzt aus drei Factoren, nämlich dem Einfluss des Salzgehaltes, der Kohlensäure und der Temperatur des Bades. In Betreff der Einzelheiten muss ich auf meine oben citirte Arbeit verweisen.

Später angestellte Controlversuche ergaben stets das gleiche Resultat. Jedoch liess ich auch Bäder nehmen, welche von gleicher Wärme waren, wie die Körpertemperatur des Badenden. Bei diesen ist der Effect auf die Respiration geringer, so dass dem hier fehlenden Factor der Abkühlung, wenn es sich auch nur um 5—7° Cels. handelt, jedenfalls ein Theil der Wirkung zugeschrieben werden muss. Um zu sehen, was der Druck der Wassermasse mit und ohne Salzgehalt ausmachen könne, verband ich einen Kautschukballon durch einen Gummischlauch luftdicht mit einem Manometer. Wurde der Ballon in ein Süsswasserbad gebracht, so stieg das Quecksilber um 4 Mm. Bei 5% Salzgehalt derselben Wassermasse war ein Plus nicht bemerkbar, bei 10% betrug es ca. 1/2 Mm. Bei feinerem Instrumente wäre jedenfalls die Thatsache, dass der Druck des Bades auf die Körperoberfläche von nicht zu unterschätzender Wirkung ist und sich steigert mit dem grösseren Gehalt des Wassers an festen Bestandtheilen, noch evident zu Vorschein gekommen<sup>2)</sup>.

1) Zur Therapie des Gelenkrheumatismus und der ihm verbundenen Herzkrankheiten. Berlin, 1872. A. Hirschwald.

2) Herr Sanitätsrath Dr. B. Fränkel in Berlin hat bereits im Jahre 1876 in einer Sitzung der medicinischen Gesellschaft über Versuche berichtet, die er an sich selbst bezüglich der Druckwirkung verschieden concentrirter Soolbäder angestellt hat.

Als ich nun daran ging, bei meinen Herzkranken die Wirkung der Bäder auf die Respiration mit dem Pneumatometer zu messen, da fand ich in den meisten Fällen wieder, was ich schon in meiner früheren Abhandlung gesagt hatte, dass es sehr schwer ist zu wirklich zuverlässigen Resultaten zu gelangen, da es oft lange Zeit erfordert, bis die Patienten richtig am Pneumatometer in- und expiriren. Ausserdem ist es für die meisten Herzkranken zu anstrengend. Ich versuchte es auch mit dem Pneumatometer nach Krause-Leyden in der Voraussetzung, dieses würde weniger anstrengen und weniger Uebung erfordern, als das Waldenburg'sche. Allein der Erfolg war derselbe. Nun habe ich ja allerdings in einer ganzen Zahl von Fällen Resultate bekommen, die vollständig übereinstimmen mit dem, was an Gesunden experimentell constatirt worden ist. Jedoch kann ich nicht umhin, zu gestehen, dass im Ganzen die Schwankungen zu gross sind, um daraus auf den wahren Sachverhalt schliessen zu können. Ich stand deshalb von weiteren Versuchen ab und ging zu einer anderen Methode über, welche es ermöglichen sollte, durch Zahlen den günstigen Effect der Nauheimer Badekur bei Herzkranken nachzuweisen. Ich griff zum Spirometer, dessen Handhabung unendlich viel einfacher, resp. viel leichter für den Laien zu begreifen und mit weit geringerer Anstrengung auszuführen ist. Auch kommen bei den Resultaten nicht die Fehlerquellen in Betracht, die bei dem Pneumatometer, selbst bei längerer Uebung, kaum zu vermeiden sind.

Das Spirometer zeigt uns bei den Krankheiten, bei welchen die Respiration ungünstig beeinflusst ist, also auch bei den meisten Herzkrankheiten, in fast untrüglicher Weise, ob durch die eingeleitete Behandlung eine Besserung erzielt worden ist, welche Besserung sich eben in allen diesen Fällen documentiren muss in einer Zunahme der vitalen Lungen-Capacität, die wir erhalten, wenn wir nach tiefer Inspiration mit voller Kraft in das Spirometer ausathmen lassen. Hiervon ausgehend, liess ich bei einer grossen Anzahl von Herzkranken, die ich in den beiden letzten Jahren zur Behandlung bekam, vor Beginn der Badekur die vitale Lungencapacität messen und wiederholte dies in gewissen Zwischenräumen während und dann am Ende der Badekur. Dass ich dabei alle Vorsichtsmassregeln beobachtete, um zuverlässige Resultate zu erhalten, ist selbstverständlich. Die Stellung des Patienten bei dem Versuche war immer die gleiche, ebenso die Tageszeit, zu welcher die Sache vorgenommen wurde. Ich liess bei der ersten Messung mehrere Male in das Spirometer ausathmen und nahm die höchste Zahl, die erhalten wurde, als die richtige an, während ich bei den späteren Messungen nicht die höchste Zahl, sondern das Mittel aus den erhaltenen Werthen nahm.

Nach diesen Vorbemerkungen lasse ich nun zunächst einige Beispiele folgen:

I. Insuff. Valv. Mitralis et Stenos. ost. venos. sinistr. Herr P., 31 J. alt, aus Elberfeld, Patient von Herrn Dr. Künnen daselbst, war früher ganz gesund, spürt seit einigen Jahren leichte rheumatische Schmerzen überall. Seit etwa einem Jahre fühlt er Athembeschwerden beim Gehen, hatte auch einmal starken asthmatischen Anfall mit darauf folgendem Bluthusten. Herzklopfen bei Aufregung erst in der letzten Zeit. Unters.: Lautes systolisches Geräusch an der Herzspitze, auch ein leichtes praesystolisches Geräusch daselbst. Herzstoss nahe der Mammillarlinie im 5. Interstitium; nach rechts ebenfalls mässige Verbreiterung der Herzdämpfung. Puls regelmässig, 78. Am 6. Mai 1881, einen Tag nach seiner Ankunft, Vitalcapacität 2700, am 18. Mai 2950, am 26. 3050; bei seiner Abreise am 2. Juni, nachdem er 22 Bäder genommen, Vitalcapacität 3100. Patient fühlt sich bedeutend wohler, hat 5½ Pfund zugenommen, kein Herzklopfen, keine Athemnoth mehr.

II. Complicirter Herzfehler. Herr P., Postbeamter in

Babltz, Pommern, 42 J. alt, Patient des Herrn Dr. Spiegel daselbst, am 17. Mai 1882 in meine Behandlung gekommen, hat wie an Gelenkrheumatismus gelitten, nur manchmal etwas Ziehen in den Schultern gehabt. Seit 1½ Jahren ist er leidend, klagte über Herzklopfen, Brustschmerzen, rasche Ermüdung und dergl. mehr. Sein Arzt constatirte damals ein systolisches Geräusch an der Herzspitze. Wurde drei Monate aufs Land geschickt, fühlte sich dann besser, bis vor 5 Wochen die Beschwerden sich so steigerten, dass er wieder den Arzt um Rath fragte. Derselbe fand nun auch ein diastolisches Geräusch überall am Herzen, am stärksten an der Herzspitze; starke Vergrösserung nach rechts, keine nach links. Bei der von mir vorgenommenen Untersuchung zeigte sich über die ganze Herzgegend verbreitet ein sehr lautes systolisches und diastolisches Geräusch, welches die Herztöne verdeckte, am stärksten am linken Sternalrande in der Höhe der 4. Rippe; starke Vergrösserung der Herzdämpfung nach links und rechts; Puls 66, manchmal aussetzend, klein, hart. Urin stark Eiweiss haltig, ohne Sediment. Vitalcapacität 2600. Neun Tage später, am 26. Mai, nach 6 Bädern, Puls 60, Vitalcapacität 2900; am 31. Mai Puls 58, Vitalcapacität 3050; am 14. Juni Vitalcapacität 3225. Bei seiner Abreise, am 19. Juni, nach 25 Bädern, Puls 58, Vitalcapacität 3350; Eiweiss im Urin sehr vermindert. Patient fühlt sich wesentlich besser, bekommt nur noch sehr selten Herzklopfen und Athemnoth, während er früher bei der geringsten Anstrengung, beim Genuss ganz geringer Mengen von Spirituosen sehr heftige Anfälle bekam.

III. Insuff. Valv. mitral. Herr E., 37 J. alt, aus Ortelsburg, Ostpr., Patient von Herrn Dr. Elgnowski, am 5. Juni 1882 in meine Behandlung gekommen, hatte im März des Jahres einen acuten Gelenkrheumatismus mit einer Endocarditis. Jetzt noch an verschiedenen Gelenken Schmerz und Steifigkeit; manchmal Herzklopfen und etwas beengten Athem. Untersuchung: An der Herzspitze der erste Ton mit einem leichten blasenden Geräusch verbunden, der zweite Pulmonalton etwas stark accentuirt; sonst nichts nachweisbar, auch keine Verbreiterung der Herzdämpfung. Puls 72, regelmässig, voll, weich, aber bei der geringsten Erregung sehr rasch und unregelmässig. Am 5. Juni Vitalcapacität 3100, am 13., nach 9 Bädern 3200, am 20. 3200, am 3. Juli, nach 24 Bädern, 3550. Rheumatische Schmerzen ganz verschwunden, Herzaction nicht mehr so leicht erregbar, Allgemeinbefinden sehr gut (5 Pfund Gewichtszunahme).

IV. Insuff. Valv. mitral. cum Stenos. ost. venos. sinistr. Frau Sch. aus Mainz, 38 J. alt, Patientin von Herrn Dr. Kirnberger daselbst, kommt am 10. Juni in meine Behandlung. Hat vor 10 Jahren einen acuten Gelenkrheumatismus gehabt, seitdem oft Herzklopfen. Dieses Frühjahr nach Scarlatina wieder einen sehr hartnäckigen acuten Gelenkrheumatismus mit Endocarditis. Jetzt klagt sie noch über Schmerz und Steifigkeit in der rechten Hand und im linken Bein. Fingergelenke noch etwas geschwollen. Herz: Der erste Ton an der Herzspitze von einem leichten Geräusch begleitet, der zweite Ton reibend. Spitzenstoss im 5. Interstitium in der Mammillarlinie fühlbar, nach rechts Herzdämpfung ebenfalls etwas verbreitert. Puls 86, regelmässig, voll, weich. Vitalcapacität 2200, am 21. Juni, nach 9 Bädern, Vitalcapacität 2550, am 29. 2750. Bei der Abreise am 8. Juli fühlt sich Patientin etwas angegriffen, aber Schmerz und Steifigkeit verschwunden, Herz sehr ruhig, Puls 72, Vitalcapacität 2800.

V. Stenos. ost. Aort. Herr H. aus Frankfurt a. M., grosser breitgebauter Mann, Patient von Herrn Dr. Rosenbaum, angekommen am 12. Juni, leidet seit 2 Jahren an rheumatischen Schmerzen, namentlich in der rechten Hüfte und im rechten Knie. Seit September 1881 fast beständig Herzklopfen und Athemnoth. Untersuchung des Herzens: Spitzenstoss im 6. Interstitium, ausserhalb der Mamillarlinie, ebenso starke Vergrösserung nach

rechts. Der erste Ton an der Herzspitze dumpf, der zweite rein; der zweite Pulmonalton etwas klappend, der erste Ton über der Aorta mit einem starken Geräusch verbunden. Puls klein, hart, 80. Vitalcapacität am 18. Juni 3150. Geschäftlicher Rücksichten wegen die Kur, die ihm sehr gut bekam, namentlich die Athemnoth schon bedeutend gebessert hatte, nach 3 Wochen mit 12 Bädern beschlossen. Bei seiner Abreise am 4. Juli, Vitalcapacität 3375, Puls 84.

VI. Angina pectoris. Herr D., 48 J. alt, aus Schweidnitz, Patient von Herrn Dr. Kuhn daselbst, kommt in meine Behandlung am 16. August 1882. Hat in früheren Jahren oft Neuralgie im Gebiet des Trigeminus gehabt. Vor 3 Jahren war er auf Sylt, will seitdem herzleidend sein. Er fühlt manchmal ganz plötzlich eine Beklemmung, ein Zusammengeschnürtsein am Halse, Schweißausbruch, grosse Mattigkeit und dabei starkes Herzklopfen, wogegen alle bis jetzt angewandten Mittel ohne Erfolg waren. Die Untersuchung des Herzens ergab überall sehr schwach hörbare Herztöne, nirgends ein Geräusch, keine Verbreiterung der Herzdämpfung. Puls 76, klein, weich, regelmässig. Vitalecapacität 2100. In der ersten Zeit seiner Badekur hatte er einigemal seine Anfälle, im Bade selbst aber war es ihm stets sehr wohl. Später fühlte er sich in jeder Beziehung besser, hatte gar keine Anfälle mehr und soll auch jetzt noch, 1 Jahr später, in recht gutem Zustande sein. Die fortschreitende Besserung ergibt sich auffallend aus den spirometrischen Messungen. Bei der Ankunft am 16. August Vitalcapacität 2100, am 22. 2200, am 26. 2650, am 31. 3000, am 12. September, bei seiner Abreise, 3550.

Ich denke, die angeführten Beispiele genügen, um zu zeigen, dass das Ergebniss der spirometrischen Beobachtungen vollständig dem entspricht, was man a priori erwarten durfte; dass es nämlich durch Zahlen klar beweisen werde, was schon vorher bei jedem Arzt, der einmal an einem Herzkranken seiner Praxis die Wirkung der Nauheimer Badekur erprobt hatte, feststand. Wir sehen, dass in allen Fällen im Verlauf der Badekur eine, zum Theil sogar recht beträchtliche Zunahme der vitalen Lungencapazität zu Stande kam. Das gleiche kann ich von den übrigen Patienten berichten, bei welchen ich die Messungen vornahm, einen einzigen ausgenommen, einen sehr schwächlichen Elementarlehrer aus Belgard, der an einer alten Insuff. valv. mitral. et Stenos. ost. venos. sinistr. litt.

Ich habe bisher die Messungen nur bei denjenigen Patienten vorgenommen, die mich in meiner Wohnung consultirten, da es mir ja zunächst nur darum galt, eine Anzahl von spirometrischen Messungen zu erhalten, aus welchen auf die Wirkung der Nauheimer Badekur bei Herzkranken im Allgemeinen ein Schluss gezogen werden könne. Nachdem ich mich aber nun überzeugt habe, welche werthvollen Anhaltspunkte uns die Spirometrie in vieler Hinsicht gewährt, habe ich mich entschlossen, in Zukunft bei jedem mir zur Behandlung kommenden Herzkranken die Messungen vorzunehmen. Ich glaube, dass es dann möglich sein wird, mit der Zeit zu einer ganz exacten Methode der Bäderverordnung zu gelangen. Es ist z. B. recht schwer, in dem einzelnen Falle zu entscheiden, wie viele Bäder man nehmen lassen, resp. wann man aufhören soll. Man muss in dieser Beziehung sehr vorsichtig sein, sonst kann es Einem passiren, dass eine bereits eingetretene Besserung wieder rückgängig gemacht wird, ganz ebenso, wie bei Verordnung von Digitalis manchmal die günstige Wirkung durch zu langen Fortgebrauch dieses Mittels ins Gegentheil umgewandelt wird. Dasselbe gilt bezüglich der Stärke der Bäder, deren Temperatur, Dauer, Aufeinanderfolge u. A. m.

Ferner wird es durch fortgesetzte sorgfältige spirometrische Beobachtungen hoffentlich auch mit der Zeit gelingen, genau festzustellen, welche Herzkranken nach Nauheim gehören und welche nicht. Die Zahl derjenigen, welche die Badekur ohne Erfolg ge-

brauchen, ist ja allerdings sehr gering; allein es kommt sogar ab und zu einmal vor, dass man die Kur abbrechen muss, weil die Bäder nicht vertragen werden. Dies ist jedoch meist nur rein individuell, da wir dasselbe ebenso oft bei Patienten ohne Herzfehler sehen. Wir dürfen hierfür wohl eine allzustarke Reflexwirkung der Bäder auf das Gefässnervensystem verantwortlich machen. Wie schwierig es hiernach ist, eine bestimmte Kategorie von Herzkranken als nicht nach Nauheim passend zu characterisiren, dürfte Jedem klar sein. So habe ich z. B. bei Fällen von rein nervösem Herzklopfen mehrmals keinen rechten Erfolg gehabt, dann aber auch wieder ein ganz befriedigendes Resultat erhalten.

Angina pectoris habe ich in mehreren Fällen mit gutem Erfolg die Badekur gebrauchen sehen. Einen solchen mit ungewöhnlich günstigem Resultat habe ich oben — Fall VI — mitgetheilt. Nachstehend bringe ich einen, auch sonst manches Interesse bietenden Fall, der in directem Gegensatz zu Jenem steht:

Herr R. aus Hamburg, 33 Jahre alt, äusserst muskulöser, kräftiger Mann, hat von einer Krankheit in seinem 3. Lebensjahre her eine Contractur der linken oberen und unteren Extremität, ist aber sonst immer ganz gesund gewesen. Noch vor einem Jahre hat er ohne jede Anstrengung die höchsten Gipfel der Alpen bestiegen, im vergangenen Winter noch ohne jegliche Beschwerden getanzt. Seit etwa 6—7 Wochen spürt er beim Gehen oder sonstigen geringfügigen Anstrengungen manchmal ganz plötzlich einen Schmerz in der Herzgegend, verbunden mit Athemnoth und starkem Herzklopfen, während er wieder sehr oft bei gleich raschem Gehen und gleicher Anstrengung nichts spürt. Herr Dr. Curschmann, der den Patienten hierher und an mich gewiesen hatte, schrieb mir, dass er weder an den Herzklappen etwas Abnormes, noch eine Vergrösserung der Herzdämpfung gefunden habe. Seine Diagnose lautete: Angina pectoris. Die von mir vorgenommene Untersuchung ergab dasselbe. Die Herztöne waren etwas schwach hörbar, aber überall rein, der Puls regelmässig, voll, 64. Die vitale Lungencapazität betrug 4000—4300. Die verordneten Bäder wurden sehr gut vertragen, aber die Anfälle kamen immer wieder. Ich beobachtete zwei derselben. Der Puls war dabei ganz regelmässig, die Frequenz aber bis 160 gestiegen. Patient hatte in 3 Wochen 15 Bäder genommen, fühlte sich etwas wohler und sollte damit die Cur beschliessen. Um zu sehen, ob er sich wieder erlauben könne, Berge zu besteigen, ging Patient gegen meinen Willen an dem Tage, an welchem Abends die Abreise erfolgen sollte, den dicht bei Nauheim gelegenen Johannisberg hinan, fiel aber schon nach Zurücklegung einer kurzen Strecke Weges plötzlich todt hin. Bei der von Herrn Professor Marchand aus Giessen freundlichst vorgenommenen Section zeigte sich im Gehirn ein alter, apoplektischer Herd mit seinen Folgezuständen, aber nichts Frisches. Am Herzen, das nur mässig vergrössert war, stellten sich die Klappen überall als normal heraus. Dagegen fand sich an der Basis der Aorta eine abgelaufene Endarteritis, durch welche die sonst normal weiten Arteriae coronariae alle drei an ihrem Ursprung so stark verengert waren, dass man mit der feinsten Sonde nicht hinein konnte. Im Herzmuskel waren an einzelnen Stellen Schwielen. Es hatte sich also um einen jener Fälle gehandelt, die stets dem ganzen Symptomenkomplex nach als Angina pectoris erscheinen müssen, während die Obduction erst den wahren Sachverhalt aufdeckt.

Nun aus diesem einzelnen, wider alles Erwarten und im Gegensatz zu den anderen Beobachtungen so ungünstig verlaufenen Fall schliessen zu wollen, dass überhaupt Angina pectoris kein passendes Object für die Kur in Nauheim sei, wäre ebenso falsch, wie wenn man ein sonst erprobtes Mittel wegen einiger Misserfolge fallen lassen wollte, etwa einiger bei Kaltwasserbehandlung tödtlich verlaufener Typhusfälle wegen die Behandlung mit kalten Bädern.



Was die alten Herzklappenfehler mit weit vorgeschrittenen Compensationsstörungen betrifft, so wird jeder Hausarzt wohl mit vollem Recht ein wenig Bedenken tragen, solche noch in ein Bad zu schicken. Allein ich kann versichern, dass ich noch in Fällen mit hochgradigen Stauungserscheinungen eine günstige Wirkung durch die Bäder eintreten sah. Ganz so, wie bei Verabreichung von Digitalis schwanden manchmal starke Leberanschwellungen, ausgedehnte Oedeme, selbst Ascites, ein Factum, das ich schon im Jahrgang 1878, No. 10 dieser Wochenschrift besprochen habe. Die Besserung hält immer eine Zeit lang vor, stets länger als bei Digitalis, manchmal sogar recht lang — ich kenne Fälle, in welchen erst nach Monaten wieder Stauungserscheinungen auftraten.

Minder günstig sind meiner Erfahrung nach die Erfolge bei Herzfehlern mit gleichzeitiger Albuminurie. Handelte es sich um verhältnissmässig noch kräftige Individuen, so wurden die Bäder recht gut vertragen, das Herz wurde ruhiger, das Eiweiss nahm ab. Dagegen fand ich bei sehr heruntergekommenen Patienten einen schwächenden Einfluss der Bäder, meist mit gleichzeitiger Steigerung der Eiweissmenge. Dass in einzelnen Fällen von Nierenaffectionen, wie überhaupt durch Soolbäder, so auch hier, manchmal ein ausnahmsweise günstiger Effect erzielt wird, will ich damit nicht in Abrede stellen. Gerade diese Sache bedarf noch zur Klarstellung der genauesten Beobachtungen.

Auch die von Beneke bezüglich der Herzkranken mit atheromatösen Processen geäusserte Ansicht, dass dieselben nicht nach Nauheim passten, eine Ansicht, der ich mich in der vorhin erwähnten Arbeit aus dem Jahre 1878 zum Theil anschloss und die jedenfalls Vieles für sich hat, bedarf noch des definitiven Beweises. Einstweilen können wir nur sagen, dass die überwiegend grosse Mehrzahl aller Herzkranken eine Kur in Bad-Nauheim mit Aussicht auf einen solchen Erfolg, wie ihn bis jetzt kein anderes Mittel bietet, gebrauchen wird.

## VI. Referate.

### Oeffentliche Gesundheitspflege.

A. Wernich, Generalbericht über das Medicinal- und Sanitätswesen der Stadt Berlin im Jahre 1881. Berlin, 1883. 314 S.

Die Berufung Skrzeczka's, dem wir bekanntlich den ausgezeichneten mustergültigen ersten Generalbericht über das Medicinal- und Sanitätswesen der Stadt Berlin pro 1880 verdanken, als vortragender Rath in das Cultusministerium gab dem Königl. Polizei-Präsidium die Veranlassung, die Abfassung des zweiten Generalberichts Wernich zu übertragen. Das ihm geschenkte Vertrauen hat derselbe, wie zu erwarten war, völlig gerechtfertigt. Skrzeczka's Vorarbeiten haben ihm zwar seine Aufgabe wesentlich erleichtert, er hat es indessen verstanden, in die schwierige und verwickelte Materie sich mit Leichtigkeit hinein zu arbeiten und ein Werk zu liefern, das dem ersten Generalbericht sich würdig anreihet.

Wie der erste, zerfällt auch der vorliegende Bericht in drei Abschnitte; der erste behandelt die Geburts-, Gesundheits- und Sterblichkeitsverhältnisse Berlins im Jahre 1881, der zweite die Sanitäts- und der dritte die Medicinal-Polizei. Die Geburtsziffer stellte sich im Berichtsjahr auf 40,27 gegen 41,46 im Vorjahr, die allgemeine Sterblichkeitsziffer auf 27,27 — die niedrigste im letzten Jahrzehnt — gegen 29,65. Wie immer fällt auch im Berichtsjahr, in Folge der hohen Sterblichkeit der Säuglinge im Sommer, das Maximum der Gesamtsterblichkeit auf diese Jahreszeit. Auf die drei Altersklassen 0—1, 1—5 und 80—40, welche die Sterblichkeit in Berlin bekanntlich am meisten beeinflussen — im Durchschnitt der 5 Jahre 1877—80 fällt auf diese 3 Altersklassen allein 66,43 pCt. der Gesamtsterblichkeit — kommen im Berichtsjahr 64,70 pCt. sämtlicher Todesfälle; und zwar auf die Altersklasse 0—1: 39,52 pCt., 1—5: 17,57 pCt., 30—40: 7,61 pCt. Für die Säuglinge hat sich diese Theilzahl erheblich vermindert, für die Dreissig- bis Vierzigjährigen um ein Geringes erhöht, während sie für die Ein- bis Fünfjährigen ziemlich genau dem Durchschnitt entspricht. Beachtenswerth erscheint, dass hinsichtlich des Antheiles der unterjährigen Kinder sich seit 1877 eine sichtliche Verminderung ergibt, aber mit Recht bemerkt W., dass um diese Herabsetzung des Antheiles an der Gesamtsterblichkeit im Sinne einer Verbesserung der Lebensbedingungen deuten zu können, eine genauere Specification nach kleineren Zeiträumen und die jedesmalige Berechnung auf die Gesamtzahl der sich im ersten Lebensjahre befindenden Kinder stattfinden müsste. (Uebrigens ist die Geburtenziffer seit 1877 stetig her-

untergegangen, von 45,88 im Jahre 1877 auf 40,27 im Jahre 1881, worauf zweifelsohne wenigstens theilweise die Abnahme der Kindersterblichkeit zurückzuführen ist. Ref.) In welcher erheblicher Masse die Säuglingssterblichkeit durch die Ernährungsart des Kindes beeinflusst wird, hat sich auch im Berichtsjahr wieder herausgestellt. Die Steigerung der Sterblichkeit im Sommer war bei den mit künstlicher und gemischter Nahrung aufgezogenen Säuglingen eine bedeutend erheblichere, als bei den mit Mutter- oder Ammenmilch ernährten, und während von den ersteren fast die Hälfte an Krankheiten der Verdauungsorgane starben, fielen bei letzteren auf diese Todesursache nur etwa 20 pCt.

Unter den Todesursachen nehmen auch im Berichtsjahr die Krankheiten der Respiationsorgane, namentlich Lungenschwindsucht und die Intestinalaffectionen den ersten Platz ein. Während im Jahre 1880 ein bemerkbares Ansteigen der Gesamtsterblichkeit durch die Infectionskrankheiten verursacht wurde, machte sich dieser Einfluss für 1881 weniger bemerkbar. Zurücktretend zeigten sich auch die Intestinalaffectionen und chronische Bronchialcatarrhe, während bei Lungen- und Brustfellentzündung und bei der Lungenschwindsucht eine kleine Steigerung bemerkbar ist. Unter den Infectionskrankheiten beanspruchen mit Rücksicht auf die Canalisation die Typhusverhältnisse in der Residenz ein ganz besonderes Interesse. Pro Mille der Bevölkerung starben in Berlin an Typhus 1867: 0,76, 1871: 0,89, 1875: 0,80, 1879: 0,23, 1880: 0,38, 1881: 1,29. Erkrankt waren an Typhus im Berichtsjahr angeblich 1890 Personen.

Auch im Berichtsjahr wurde der Erdtemperatur gegenüber ein paralleler, der Grundwasserbewegung gegenüber aber ein entgegengesetzter Gang der Typhusfrequenz constatirt, desgleichen auch ihre Abhängigkeit von der Wohnungsdichtigkeit. Die öffentlichen Wasserläufe Berlins treten auch für 1881 unter den Typhuserzeugenden Schädlichkeiten in den Hintergrund, wohingegen die Anhäufungen faulender und fäulnisfähiger Stoffe in und über dem Erdboden (Kirchhöfe, Abladestellen des Kehrtrichts u. dgl.) die Aufmerksamkeit der öffentlichen Gesundheitspflege und der Sanitätspolizei auf sich lenken. Von den an die Canalisation angeschlossenen Häusern hatten 1880: 2,02 pCt. Typhuserkrankungen und 0,66 pCt. Typhustodesfälle, und im Jahre 1881: 5,77 pCt. resp. 1,16 pCt.; von den nicht angeschlossenen hingegen 1880: 10,69 pCt. resp. 2,32 pCt. und 1881: 9,28 pCt. resp. 2,07 pCt. Es zeigt sich mithin auch im Berichtsjahr ein wesentlicher Unterschied der Typhusfrequenz zwischen den beiden Häusercategorien, aber nicht in demselben günstigen Verhältniss wie in den Vorjahren. Dasselbe trifft auch zu bezüglich der mehrfachen Erkrankungen in einem und demselben Hause. W. erklärt dieses Ergebniss aus dem Anschluss weniger gut situirter Stadttheile an die Canalisation, und in der That erhält man ein sehr günstiges Resultat, wenn man für die angeschlossenen Theile ihre Typhusfrequenz der letzten Jahre vor Fertigstellung der Canalisation der des ersten Jahres nach Ausführung derselben gegenüberstellt. Der Einfluss der Canalisation auf die Typhusfrequenz wird sich freilich mit einiger Sicherheit erst auf Grundlage einer hinreichend langen Beobachtungszeit feststellen lassen. In Betreff der Untersuchung der localen Verhältnisse einzelner Typhushäuser sei noch erwähnt, dass von 60 Physikats-Gutachten, welche in die Augen fallende locale Schädlichkeiten zum Gegenstande mehr oder weniger gründlicher Erörterungen machten, 4 Verunreinigungen des Bodens auf den Höfen, 7 Stinkgase aus vorschriftswidrigen, gewerblichen Anlagen, 17 schlechte Zustände an den Entwässerungsanlagen, 2 die Ausdünstungen der Rinnsteine oder Wasserläufe, 2 eine ungebührliche Ueberfüllung der Wohnräume, 1 eine insalubre Beschaffenheit derselben, 9 schlechtes Trinkwasser in den Vordergrund stellten; 19 Mal wurden Combinationen dieser Missstände festgestellt. — Bezüglich der der Sanitäts- und Medicinalpolizei behandelnden Abschnitte müssen wir auf das Original verweisen. Dem Berichte sind folgende 12 Anlagen beigegeben: 1) Graphische Darstellungen der allgemeinen Sterblichkeit in Parallele mit der Lufttemperatur, der Typhusmortalität und Morbilität, die Grundwasser-Schwankungen und der Bodentemperatur; 2) Mortalitätsliste Berlins; 3) Gestorbene eheliche bzw. uneheliche Kinder unter einem Jahre nach der Todesursache und Altersmonaten; 4) Typhustabellen für die 1881 in den einzelnen Stadtbezirken erfolgten Typhustodesfälle und Erkrankungen, dazu Durchschnittszahl der Einwohner und Grösse der auf jeden derselben entfallenden Bodenfläche; 5) Pockentabelle für die 1881 erfolgten Pockentodesfälle und Erkrankungen, nach Altersklassen, und Impfverhältnissen angeordnet und dieselbe Anordnung in einzelnen Monatsübersichten aufgelöst; 6) Tabellen über die Wasserversorgung, und zwar Ergebnisse der an Proben der Wasserstationen und des Leitungswassers innerhalb der Stadt angestellten chemischen Untersuchungen; 7) Ergebnisse der Untersuchung öffentlicher und privater Brunnen; 8) Uebersicht der 1881 untersuchten und beanstandeten Nahrungs- und Genussmittel; 9) Verordnungen bei der Trichinenschau; 10) Sterblichkeit der Haltekinder; 11) Ergebnisse der Brunnenuntersuchungen, welche anlässlich mehrfacher Typhusfälle angestellt worden und endlich 12) bez. der Meldekarten der Berliner Aerzte.

Schliesslich sei es uns gestattet, bei dieser Gelegenheit noch auf zwei Punkte die Aufmerksamkeit zu lenken; der eine betrifft die meist geringe Beachtung, welche seitens der Practiker derartigen Publicationen zu Theil wird, während es doch nicht zweifelhaft sein kann, dass solche Berichte, wie der vorliegende, geeignet sind, den Gesichtskreis der Aerzte zu erweitern, vor Verflachung durch die ermüdende Werktagsarbeit zu schützen und den kritischen Blick für die Beurtheilung pathologischer und therapeutischer Verhältnisse zu schärfen, der zweite die ungleichartige Abfassung von Sanitätsberichten. Es ist geradezu geboten, dass für dieselbe gleichartige Grundsätze aufgestellt werden. Erst hierdurch wird ein der Vergleichung genügend zugängliches Material geschaffen werden, dessen

weitere Verarbeitung für die Beurtheilung der Verschiedenheit der sanitären Verhältnisse, der getroffenen hygienischen Massregeln u. s. w. in den einzelnen Landestheilen sehr werthvoll und sowohl der Verwaltung als auch der Wissenschaft in hohem Grade förderlich sein würde.

O.

## VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

### Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 21. Februar 1883.

(Schluss.)

#### Tagesordnung.

I. Herr M. Wolff. Ueber eine weitverbreitete thierische Mycose. (Ist in Virchow's Archiv, 92. B., 2. H. erschienen.)

Die Discussion über diesen Vortrag wird vertagt.

II. Herr Henoch. Ueber prophylactische Massregeln bei Scharlach und Diphtherie. (Der Vortrag ist in dieser Nummer abgedruckt.)

In der an diesen Vortrag geknüpften Discussion bemerkt

Herr Wernich. M. H. Um zuerst eine thatsächliche Berichtigung hier vorzubringen, so besteht die Anzeigepflicht für Diphtherie obligatorisch nicht, dieselbe gehört zu denjenigen Krankheiten, die durch das Entgegenkommen der Bezirksvereine jetzt vielfach gemeldet werden und zwar, wie ich mittheilen kann, erfreulicherweise in zunehmendem Masse durch Berechnung aus der Zahl der Todesfälle. — Die Fragen, die Herr Henoch vom prophylactischen Gesichtspunkt vorgebracht hat, sind zu sehr wiederholten Malen in den monatlichen Conferenzen der Bezirksphysiker Gegenstand der Berathung gewesen. Um die Zahl festzustellen erwähne ich, dass in den Jahren 1879—1881 17 Mal solche Berathungen über Diphtherie stattgefunden haben und zwar über die verschiedenen Seiten der Diphtherieansteckungsfrage, über die Regelung der Anzeigen und endlich vor Allem auch Discussionen über das Thema des Schulbesuches bei Diphtherie. Derartige Verhandlungen zähle ich im Ganzen 7, und zwar aus dem Jahre 1879 1, aus dem Jahre 1880 1, dem Jahre 1881 2, aus dem Jahre 1882 3. Die Besprechungen haben zum Theil, das, was Herr Henoch hier berührt hat, ebenfalls nur kurz behandelt, zum Theil haben sie aber viel mehr Folgen gehabt, als der geehrte Herr Vortragende bis jetzt in den Bereich seiner Betrachtung gezogen hat. Im April 1879 wurde z. B. darüber berathen, ob man Schulkinder, in deren Familie die Diphtherie aufgetreten, vom Schulbesuch gänzlich ausschliessen kann. Diese Berathung hat nachher eine Verordnung des Provinzialschulcollegiums vom April 1880 zur Folge gehabt, in welcher die Schulvorstände obligatorisch zur Anzeige von besonders grassirenden Krankheiten und zwar ganz speciell von Diphtherie in ihren Klassen aufgefordert worden sind. Dieser Aufforderung sind die Schulvorstände in entsprechender Weise nachgekommen, worüber ich mir nachher, wenn ich vom Schluss der Schulklassen zu sprechen habe, einige Worte erlauben werde. Im März 1880 wurden von 2 Reverssanitätscommissionen Anträge in Bezug auf die Bekämpfung der Diphtherie gestellt und zwar wurde beantragt, die Wiederkehr der Kinder, die an Diphtherie erkrankt, genesen waren, von einem ärztlichen Atteste abhängig zu machen. Bei Besprechung dieses Punktes stellten sich sofort Schwierigkeiten in Bezug darauf heraus, wo die Armen solche Atteste herbekommen, wer sie ausstellen soll. Diese Schwierigkeit ist auch nicht erledigt worden, es würde sich ev. um eine ungeheure Belastung der Armenärzte handeln. Wer bestimmt ferner die Frist der Ansteckungsfähigkeit? Diese Frage ist ja viel schwieriger, als sie nach den bisherigen Ausführungen erscheint. In praxi lässt sich das überhaupt kaum bestimmen.

Dann wurden im December 1880 weitere Vorschläge zur Verhütung der Verbreitung durch die Schulen gemacht, und es erfolgte dann die Anweisung an die Schulvorstände, auch die Geschwister der diphtheriekranken Kinder auszuschliessen; diese wurde im Januar 1881 perfect. Sodann wurde von einem etwas enthusiastischen Mitglied unserer Conferenz ausgeführt, man könnte nur dadurch auf die Unterdrückung dieser Krankheit hinwirken, wenn man die noch gesunden Geschwister in bestimmte dazu eingerichtete Asyle brächte. Das geht noch weit über das Ideal hinaus, was sich selbst Herr Henoch gestellt hat, ist aber nicht ganz unpractisch. Es würde dazu nur gehören, dass man genau weiss, wann ein Kind noch gesund ist, und dieser Punkt ist, wie ich aus den Ausführungen des geehrten Herrn Vortragenden entnehme, klinisch noch keinesfalls festgestellt. Endlich habe ich noch zu erwähnen, dass 1881 in der Novemberconferenz die Härten besprochen wurden, welche das Verbot des Schulbesuches in einer so ausserordentlich krassen Weise mit sich bringen würde, und ich habe, soviel ich die Stimmung der Versammlung beobachten kann, gefunden, dass gerade bei der Berührung dieses Punktes sich die Vorschläge des Herrn Henoch eines besonderen Beifalls wohl kaum erfreuen dürften. Trotz dieser vielfachen und grossen Schwierigkeiten, m. H., ist nun doch schon 1881 mancherlei geschehen, um der Diphtherie entgegenzuwirken. Es sind während dieses Jahres immer da, wo eine Anzahl von Diphtheriefällen angezeigt worden ist, Untersuchungen durch die zuständigen Bezirksphysiker angeordnet worden. Diese Untersuchungen richten sich, der Natur der Sache gemäss, hauptsächlich auf locale Schädlichkeiten, die durch eine Polizeiverordnung beseitigt werden können. Derartige locale Schädlichkeiten haben sich leider fast nie so krass herausgestellt, dass man gegen sie vorgehen konnte, sondern es handelt sich um das, was man sociale Misere, Pauperität nennt, um das, was in den Familien selbst wurzelt und webt, um die ganze hy-

gienische Haltung der Kinder, und dazu gehört ja noch unter Anderem die Abhaltung der Kinder von den Spielplätzen und Höfen. Derartige Sachen behördlich und durch ein Polizeiverbot zu regeln, ist ja absolut unmöglich. Trotzdem ist im Jahre 1881 der Schluss von nicht weniger als 22 Schulklassen angeordnet worden, und zwar von 20 Gemeindeschulclassen und von den Klassen 8a und 9a der Sophienschule. Die Klassen wurden auf mehrere Wochen, von Anfang December 1881 bis Anfang 1882, geschlossen. Dann hat der Magistrat noch die Armenärzte angewiesen, dass sie bei Häufung von Diphtheriefällen ihm und durch ihn der Behörde Mittheilung machen sollen. Ich weiss nun nicht sicher, ob der Vorschlag, dass man die Eltern zu sehr hohen Geldstrafen heranziehe, diese Bestrebungen zweckmässig ergänzen kann. Es ist mir höchst fragwürdig, denn wer will kompetenter Richter sein, wenn der betreffende Familienvorstand einwendet: ich habe von Diphtherieerkrankung bei meinem Kinde gar nichts gewusst. — Ich gebe zur Erwägung, ob sie mit einem entsprechenden Beschluss für die Behörde in eventuellen Fällen eine wesentliche Unterstützung ins Leben rufen werden, erlaube mir aber für meine Person daran zu zweifeln.

Herr A. Baginsky. M. H.! Das Interesse, welches ich an allen in das Gebiet der „Schulhygiene“ fallenden Fragen habe und welches sich am besten durch die ausführliche Bearbeitung des Gegenstandes in meinem demnächst in zweiter Auflage erscheinenden „Handbuch der Schulhygiene“ dokumentirt, veranlasst mich zu dem von Herrn Henoch gestellten Antrage das Wort zu nehmen. — Wir dürfen es aussprechen, dass wir dem Herrn Antragsteller zu grossem Dank verpflichtet sind, dass er die hochwichtige Angelegenheit hier zur eingehenden Discussion und weiterhin die Ernennung einer Commission zur Berathung des Gegenstandes in Vorschlag gebracht hat. Ich stehe so sehr mit dem Antrage conform, dass ich schon im Jahre 1877 in dem erwähnten Handbuche, p. 87, bezüglich Scharlach, Masern, Röttheln, Pocken und Diphtherie aussprach: „hier verbietet die Prophylaxe nicht allein den Schulbesuch der erkrankten Kinder, sondern selbst der Geschwister derselben, weil diese Krankheitsformen sich durch Mittelpersonen übertragen lassen, an deren Kleider die Contagien haften“. Sodann habe ich in einem in den Schmidt'schen Jahrbüchern, Bd. 175, Heft 2, gebrachten Referat über acute Exantheme gelegentlich des Scharlach „die strengste Ueberwachung der Schüler als absolut nothwendig dargestellt“. — Nur wolle man sich nicht verhehlen, dass der Schulbesuch bei aller Bedeutung für die Propagation von Scharlach und Diphtherie nur eine einzelne Quelle derselben darstellt.

Lasse ich die Frage von der Uebertragung der Diphtherie hier vorläufig ausser Acht, weil dieselbe bisher zu wenig geklärt ist, und wende mich dem augenscheinlich durchsichtigeren Verhältnisse darbietenden Scharlach zu, so wird Ihnen bekannt sein, dass die Scharlachübertragung durch die Kleider selbst von Aerzten festgestellt worden ist, dass weiterhin die Uebertragung durch gesunde Mittelpersonen und durch Gegenstände, wie Briefe u. s. w., kaum einem Zweifel unterliegen kann. Gar nicht zu erwähnen, der aus England berichteten Uebertragungsweise durch öffentliches Fuhrwerk, durch die Milch und die Milchverkäufer. — Unter solchen Verhältnissen wird eine zutreffende und wirksame Prophylaxe beim besten Willen durch die in dem Antrage ausgesprochene Massnahme allein kaum durchzuführen sein. — Vor Allem fehlt es aber auch noch an einer positiven wissenschaftlichen Grundlage über die Dauer der Uebertragbarkeit des Scharlach. Ich finde in dem British medical Journal (No. 1158 vom 3. Februar 1883) die Angabe von Dr. Tinley, dass ein Knabe, welcher 8 Wochen wegen Scharlach in einem Krankenhause verblieben war, nach der Rückkehr in die Heimath die Krankheit auf seine Geschwister übertragen habe. Wenn dies auch zu den Seitenheiten gehören mag, so giebt es uns immerhin einen Fingerzeig, dass die Infectiousfähigkeit des Scharlach viel länger dauert, als wir anzunehmen gewohnt sind, und dass damit die wissenschaftliche Möglichkeit wenigstens sehr erschwert ist, den Zeitpunkt zu bestimmen, in welchem den erkrankten Kindern und deren Geschwistern der Schulbesuch wieder zu gestatten ist.

Nach all diesem scheint es mir überaus wichtig, in erster Linie für die Isolation der erkrankten Kinder Sorge zu tragen, und durch Einrichtung von Isolirhospitälern die Möglichkeit zu schaffen, vorerst die Infectionsträger aus dem Verkehr zu nehmen. Will man in der That wirksam Prophylaxe treiben, so wird man sich dieser Forderung kaum zu entziehen im Stande sein.

Sonach würde ich empfehlen, der zu ernennenden Commission, soll des Herrn Antragstellers wohlgemeinte Absicht zur That werden, eine gewisse Directive zu geben, neben der in dem Antrage gelegenen Massnahme, auch bezüglich der Isolation der Kranken den Behörden ev. Anträge zu unterbreiten. Ich stehe hier völlig im Einklange mit allen auf diesem Gebiete so reich erfahrenen englischen Gesundheitsräthen, welche neben der Ueberwachung der Schulen die Isolation der Kranken event. in Krankenhäusern stets und immer wieder als die *conditio sine qua non* einer sicheren Prophylaxe hinstellen.

Herr Goldschmidt: In Berücksichtigung der Schwierigkeit, welche eine Isolirung der Kranken, besonders bei armen Familien, macht, habe ich ein Desinfectionsverfahren eingeschlagen, welches bisher in fast 50 Familien sich insofern auf das Beste bewährt hat, als es gelang, mit Hilfe dieser Methode auf die bereits Erkrankten die Krankheit zu beschränken. Das Verfahren ist ebenso einfach wie wirksam. Es besteht in Anfügung des Puderns mit dem bekannten in allen Droguengeschäften vorrätigen „Salicyl-Puder gegen Fusschweisse“ an das schon seit langem geübte Einspecken des kranken Körpers. Ich lasse drei mal täglich die Kranken waschen oder baden, füge darauf das Abreiben mit Speck hinzu, und be-

streue den ganzen Körper, mit Ausnahme des Gesichtes, mit dem erwähnten Puder. Ich füge hinzu, dass ich bei dieser Methode auch in 3 bis 4 Familien Misserfolge hatte. Jedoch ist dieselbe hierfür nicht verantwortlich, da andere Gründe ihr entgegen wirkten. Indem ich mir eine ausführlichere Besprechung meiner Methode, der Gründe, die mich zu derselben geführt haben und die genauere Angabe meiner Erfolge auf eine spätere Arbeit vorbehalte, kann ich es doch jetzt schon wagen, Ihnen das einfache Verfahren auf das Dringlichste zur Nachahmung zu empfehlen.

Die Fortsetzung der Discussion wird auf die nächste Sitzung vertagt.

### Medizinische Gesellschaft in Gießen.

Sitzung vom 12. December 1882.

Vorsitzender: Herr Marchand.

Schriftführer: Herr Kredel.

1. Herr von Hippel bespricht die verschiedenen Methoden, deren man sich zur Bestimmung der Refractions-Anomalien, speciell des Astigmatismus bedient und demonstriert im Anschluss daran das Keratoscop von Placida und das Optometer von Seggel. Dem ersten Instrument gebührt der Vorzug leichter Handhabung und practischer Brauchbarkeit, so lange es sich nur um die Entscheidung der Frage handelt, ob überhaupt Astigmatismus vorhanden ist oder nicht. Zur genauen Feststellung des Grades lässt es sich dagegen nicht verwerten. — Bei dem Optometer von Seggel sind manche Fehler, welche früher construirten ähnlichen Instrumenten anhaften, mit Geschick vermieden, indessen geben die mit ihm ausgeführten Refractionsbestimmungen doch ungenaue Resultate, weil die Mehrzahl der Untersuchten ihre Accomodation nicht völlig zu entspannen vermag; um zuverlässige Werthe zu erhalten, müsste man also stets vom Atropin Gebrauch machen.

2. Herr Bose: Krankenvorstellungen: a. einen Fall von Resection des Unterkiefers wegen Carcinom mit vorheriger Unterbindung der Art. carotis externa.

b. Exstirpation einer Zungenhälfte wegen Carcinom mit Durchsägung des Unterkiefers nach Langenbeck.

c. Ausgedehntes tuberculöses Lungengeschwür. — In diesem Falle, wie in einigen anderen, hatte die Untersuchung der Sputa auf Bacillen die Diagnose bestätigt. Ein Präparat wird demonstriert.

Sitzung vom 9. Januar 1883.

Vorsitzender: Herr Marchand.

Schriftführer: Herr Kredel.

Herr Gaechtgen hebt in den einleitenden Bemerkungen zu seinem Vortrage „über Kaliumchlorat-Wirkungen“ hervor, dass der Stoffwechsel des Thierkörpers bekanntlich durch analytische Vorgänge, die vorzugsweise durch Oxydation vermittelt werden, charakterisirt sei, gegenüber den synthetischen Processen der pflanzlichen Organismen, in welchen Reductionen eine Hauptrolle spielen. So wie aber die lebende Pflanze neben den Reductions-Vorgängen in beschränktem Masse auch einen Oxydations-Process unterhält, so werden im Stoffwechsel des Thierkörpers Reductionen nicht völlig vermisst. Dafür sprechen: der Uebergang von Ferridecyankalium in Ferrocyankalium, die Bildung des Urobilin; die Reduction der Chinasäure zu Benzoösäure; von Eisenoxydsalzen zu Eisenoxydulsalzen; der jodsauren Salze zu Jodiden. Anlangend die chloresäuren Salze und speciell das Kaliumchlorat hat Binz auf Grundlage von ein paar Versuchen, in welchen sehr verdünnte Kaliumchlorat-Lösungen mit Eiter, Hefe und Fibrin in Berührung gebracht wurden, die Vermuthung ausgesprochen, dass die heilende Wirkung des chloresäuren Kalium in gewissen Schleimhaut-Affectionen auf der gelinden aber anhaltenden Aetzung beruhen möge, welche der vom Kaliumchlorat im kranken Organismus abgegebene Sauerstoff im Status nascens ausübt, während Rabuteau angegeben hat, dass der gesunde, menschliche Organismus — von einem nicht in Betracht kommenden Bruchtheile abgesehen — die ganze eingenommene Kaliumchlorat-Menge in unveränderter Form im Harne ausscheidet. Diese letztere Angabe lässt sich aber mit der Beobachtung von Marchand, dass sowohl bei Thieren als beim Menschen durch toxische Dosen vom Kaliumchlorat Hämoglobin in Methämoglobin zersetzt werde, nicht in Einklang bringen, weshalb Redner es unternahm, die Frage durch einen Stoffwechselversuch am Hunde näher zu prüfen. Derselbe führte zu dem Ergebnis, dass Kaliumchlorat allerdings zu einem beträchtlichen Theile ( $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{4}$  der Einnahme oder absolut circa 2 Grammes in 24 Stunden) im Organismus des Hundes reducirt wird, was Redner an der Hand einer von ihm mitgetheilten Zahlentabelle näher erläuterte.

An der dem Vortrag folgenden Debatte theilnahmen sich die Herren Marchand, Riegel und Gaechtgen.

### VIII. Feuilleton.

#### Medicisch - chirurgische Bemerkungen während einer italienischen Reise 1881—82.

(Fortsetzung.)

Im Jahre 1853 wandte Silvestri in Vicenza anstatt der gewöhnlichen Compressorien einen Gummischlauch an, welcher die überliegende Arterie zusammendrückte, und Vanzetti in Padua wiederholte dieses Verfahren, nachdem er das Glied erhöht und durch eine Expulsivbinde das Blut verdrängt hatte (vor 1873). Aus dem Contexte geht also hervor, dass Silvestri anstatt eines Knebels aus gewöhnlichem Material einen Gummiknebel einführt und die Blutverdrängung nach dem Centrum des

Körpers hin erst durch Vanzetti beigelegt wurde, und scheint es demnach wenig berechtigt, das in Rede stehende Verfahren die Methode Silvestri-Esmarch zu nennen. Bell und Clover haben zu ihrer Zeit schon eine Binde von dem Ende bis zur Stelle des Gliedes, an welcher das Tourniquet angelegt werden sollte, befestigt, und ich habe in den Vorlesungen über Operationslehre meines Lehrers Cajetan Textor vernommen, dass am Ende des vorigen Jahrhunderts der grosse Chirurg Caspar von Siebold in Würzburg bei blutarmen Patienten das zu amputirende Glied auf die Gonga-Theden'sche Weise bis zur Tourniquetstelle einwickelte, was ich auch in Textor's „Grundzüge zur Lehre der chirurgischen Operationen, Würzburg, 1835“ gelesen zu haben glaube.

Die Idee der künstlichen Blutverdrängung aus den Extremitäten zum Thorax ist nach alledem schon in verschiedenen Ländern aufgetaucht und ins Werk gesetzt worden, brach sich jedoch nicht allgemein Bahn, bis Esmarch durch seine wissenschaftliche Auseinandersetzung und sein handliches Verfahren dieselbe in die moderne Chirurgie einführt. Dieses Verfahren ist jetzt nicht nur hier und da unwesentlich modificirt, sondern auch insofern erweitert worden, dass es sowohl als Prophylaxe, als auch zur Nachkur bei Operirten in Anwendung kommt, welche während einer Operation viel Blut verloren haben, um den Rest desselben für einige Zeit den Herzen zuzuführen.

Nach den academischen, didactischen oder historischen Prolusionen der Berichte Mazzoni's folgt eine tabellarische Uebersicht der Krankheiten, ihrer Therapie und des Erfolges derselben in bestimmten Zeiträumen. Nach diesem Ausweise wurden im Jahre 1874: 116, 1876: 112, 1877: 107, 1878 und 1879: 176 Patienten behandelt, woraus hervorgeht, dass die Klinik zu einer der mittleren gehört, wie ja die ganze Universität wie ihre medicinische Facultät quantitativ noch nicht im Verhältnisse zur Grösse und Bedeutung der Stadt steht. Dahingegen ist die Zahl der Krankheitsformen recht mannigfaltig, da fast jeder Patient eine andere Form repräsentirt und so in dem Studienjahr die mannigfachsten Bilder beobachtet und besprochen werden können. Die Bettenzahl ist zwar klein, aber M. hat das Recht, aus den Kranken des grossen Hospitales S. Giacomo die klinisch interessanten Fälle auszuwählen.

Die Anordnung der Krankheiten könnte Veranlassung zu manchen Ausstellungen geben, wenn wir nicht schon längst gewöhnt wären, in einem jeden Handbuche über Chirurgie oder in Hospitalberichten die verschiedensten Reihenfolgen der Krankheitsgruppen zu finden. Zuweilen liegt ihnen ein Princip zu Grunde, manchmal ist dasselbe jedoch sehr wenig durchsichtig. Bei Mazzoni eröffnen den Reigen der Krankheiten die Abscesse, welchen der Prolapsus ani und das Ulcus perforans folgen, und hierauf die Fisteln der verschiedensten Organe, die Atresien, Verengerungen, Deformitäten und die Hasenscharte, dann Fracturen und Luxationen, bis die Krankheiten der Knochen, der Gefässe und die Geschwülste auftreten und Hernien, Blasensteine und eine Eierstockcyste den Beschluss machen (Anno terzo). — In Anno IV und V ist beinahe dieselbe Eintheilung beibehalten, nur mit dem Unterschiede, dass Wunden und Geschwüre selbstständig abgehandelt und unter der Aufschrift: *malattie diverse* die Hasenscharte mit Phimose, Hämorrhoidalknoten, Onychia maligna und anderen unebenbürtigen Krankheiten in friedlichem Vereine aufgeführt werden. Die Gelenke erhalten eine eigene Ueberschrift, sowie die Krankheiten der Blase und Prostata. In Anno VI und VII fehlen alle Ueberschriften, doch ist die frühere Reihenfolge so ziemlich beibehalten, ausser dass zwischen den Krankheiten des Lymphsystems und den Krankheiten der Gefässe die plastischen Operationen eingeschaltet sind.

Mag auch die Anordnung der Krankheiten in einem klinischen Berichte etwas Nebensächliches sein, eine Consequenz in derselben zu finden, ist jedoch für den Leser angenehmer und erleichtert das Nachschlagen eines Buches, welches im Grunde aus Casuistik besteht.

Ein sehr nachahmungswerthes Beispiel für klinische Lehrer giebt Mazzoni in den Ansprachen an seine Zuhörer, welche eines um so tieferen Eindruckes auf seine Schüler nicht verfehlen, als sie mit grossem Gedankenreichtum und Gedächtnissvermögen in südlicher Lebhaftigkeit mit sonorer Stimme frei vorgetragen werden. Hatte sich M.'s Ansprache in dem Anno II mit der Ausbildung und Verwerthung der Sinne des angehenden Chirurgen beschäftigt, so verbreitet sich seine Rede „agli Allievi“ in Anno III, S. 27 über ihre weitere technische Ausbildung durch die klinische Beobachtung, die Leicheneröffnungen, die Experimente an der Leiche, durch Vivisectionen, Microscopie und chemische Analyse. — In dem Anno IV und V bespricht eine Anrede die Anästhesie, die künstliche Blutverdrängung und die desinficirende Methode zugleich als Prolusio und in Anno VI und VII die Hygiene des Kranken vor, während und nach einer Operation. Hat M. in dem vorletzten Bande die darin enthaltenen Thematika mehr referirend besprochen, so giebt er in dem letzten Bande, S. 13, bezüglich des antiseptischen Verbandes einen interessanten Beitrag durch die ausführlichere Heranziehung seines Landsmannes Magati, welcher wegen seiner Aussprüche über die Schädlichkeit der Luft für Wunden und durch den auf dieses Princip gegründeten Wundverband als ein Vorläufer Lister's angesehen zu werden verdient. Magati wurde 1579 zu Scandiano im Modenesischen geboren, studirte Medicin in Bologna und begab sich von da nach Rom, wo es ihm auffiel, dass die bewährtesten Chirurgen dieser Stadt fast allgemein Occlusivverbände anwendeten. Wahrscheinlich hat er in dem Hospital di Santa Maria della Consolazione practicirt. Nach einer schweren Krankheit wurde er Kapuziner, nahm den Namen Padre Liberato da Scandiano an und erhielt die Erlaubniss, in dieser Kleidung fortzupracticiren. Er starb zu Bologna 1647 in Folge einer an ihm ausgeführten Blasensteinooperation. In deutschen Geschichtswerken ist Magati keineswegs ausgelassen, sondern z. B. bei J. W. L.

Gründer: Geschichte der Chirurgie, Breslau, 1859, S. 146, sehr lobend erwähnt. Er war auch zeitweilig Professor in Ferrara und wurde später Wanderchirurg. Seine Werke sind betitelt: *Caesaris Magati Scandianensis — De rara vulnerum medicazione, seu de vulneribus raro tractandis, libri duo, Venetiis, apud Jo. Jacobum Herz, 1876, MDCLXXVI und 2) Tractatus rara vulnerum defenditur contra Sennertum. Bononiae 1687, 4<sup>te</sup>. Venetiis 1676 fol. Norimbergae 1738, 2 Vol. 4<sup>te</sup>.* — Einige Citate, welche Mazzoni aus dem ersten Werke wiedergibt, wie z. B. „ab externo vulnus infectionem recipit“ — „aër vulneribus maxime inimicus“, seine Vergleiche aus dem gemeinen Leben, bei Mangel microscopischer und chemischer Handhaben damaliger Zeit, z. B. eines gesprungenen Eies, eines angerissenen Apfels, eines von seiner Rinde entblößten Baumes, besonders aber der Unterschied in der Heilung eines subcutanen oder aber eines mit Wunde combinirten Knochenbruches, führen Magati's Ansichten den Lister'schen ganz nahe. Hierauf basirt Magati's Occlusivverband: einfache bis vierfache Schicht Leinwand, weiche Wolle, Werg, Baumwolle oder Kissen aus diesen Stoffen, „ut de parte sana non parum comprehendat“ bei Verbannung aller Plumaceaux, Bourdonets und Salben, kurz vollständige Abschliessung der Wunde, vielfacher Schichtenverband, Leichtigkeit und seltener Wechsel desselben. Von Asepsie konnte natürlich keine Rede sein. In der Geschichte der Occlusion wird daher Magati neben Larrey (Etonpade), Cajetan Textor (Lappenschnitt), Guerin u. A. bis auf den neuen Bahn brechenden Lister ein ehrenvoller Platz eingeräumt werden müssen.

Mazzoni ist überzeugter Anhänger der antiseptischen Methode, was auch schon der Carbolgeruch in den klinischen Räumen verräth.

Ein Gebrauch, welchen M. in seiner Klinik festhält, um seinen Schülern allgemeine Uebersichten einzelner Krankheitsgruppen beizubringen und ihre Erinnerung an frühere Fälle vergleichend heranzuziehen, sind seine *Riflessioni*, Bemerkungen, sowohl in pathologischer als therapeutischer sowie historischer Beziehung.

So findet sich bei den Abscessen, Anno III, eine Besprechung der Drainage und ihrer Indicationen (S. 57), über Vesico-Vaginalfisteln (S. 80), über Fracturen (S. 105), über Luxationen (S. 115), über Sequestrotomien (S. 139) und zuletzt folgt eine klinische Vorlesung über Verrückungen des Oberschenkelkopfes als Folgen von Hüftgelenkkrankheiten (S. 195—222) mit einer Reihe von Einzelfällen.

Diese letztere Krankheit bildet ein Lieblingsthema M.'s, entstanden aus seinem Studium der Werke Galen's und besonders von dessen Abhandlung über Luxationen, wesentlich unterstützt durch die bahnbrechenden Arbeiten italienischer, französischer und deutscher Chirurgen. Klinische Reflexionen darüber kehren im Anno IV und V, S. 121 wieder und kommt Mazzoni im Congresse zu Palermo 1876 sowie in der medicinischen Academie zu Rom auf diesen Gegenstand zurück; noch bei einer Zusammenkunft von Chirurgen in Rom 1882 zeigte er gelungene Reductionsfälle vor. Das chirurgische Glück begünstigte ihn insofern, als in den fünf letzten Jahren seiner klinischen Thätigkeit nicht weniger als 14 Fälle von Hüftgelenkleiden aufgeführt werden. M.'s Absicht geht dahin, zu beweisen, dass zwischen Hippokrates und Galen hinsichtlich der Zurückbringung sowohl der traumatischen als pathologischen Luxationen der Unterschied besteht, dass ersterer die Extension und Contraextension, letzterer hingegen seine sogenannte „natürliche Methode“ unter den Ausdrücken: *Circumductio, circumvolutio, circumvagatio* empfielt, also unsere heutige Rotation und Flexion, welche allgemein angenommen ist und in Mazzoni einen tüchtigen Vorkämpfer besitzt. Bei dieser Gelegenheit verfehlt M. nicht, die Verdienste seines Landsmannes G. B. Fabbri zu Bologna durch seine *Memoria in Chirurgia sperimentale sulle lussazioni traumatiche del femore*, Bologna 1840, hervorzuheben, mit der Bemerkung, dass Holmes in London die Rotation bei luxirten Gelenken die italienische und Fabbri'sche Methode nennt. (Fortsetzung folgt.)

### Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte gehen uns soeben Tafeln zur Veranschaulichung der Wirkung des Impfgesetzes in Deutschland zu, welche in bekannter graphischer Darstellung folgende statistischen Erhebungen illustriren. 1) Die Pocken-Todesfälle vor und nach dem Inkrafttreten des Impfgesetzes. 2) Die Pockentodesfälle in Preussen, verglichen mit den Pockentodesfällen in Oesterreich. 3) Die Pockentodesfälle in deutschen Städten, verglichen mit denjenigen in ausserdeutschen Städten. 4) Erkrankungen und Todesfälle an Pocken in der preussischen bzw. deutschen Armee, verglichen mit denjenigen in der österreichischen und französischen Armee. Dazu wird folgendes Schlussresumé gegeben:

In den vorstehenden Zusammenstellungen ist streng nach den Grundsätzen der Statistik verfahren. Es sind nur vergleichbare Objecte zum Vergleich herangezogen und Gesamtbevölkerungen, Städte, Armeen mit einander in Parallele gestellt. Auch bewegen sich die Vergleichsobjecte in so grossen Zahlen, dass die mit kleinen Zahlen verbundenen Fehler als sicher ausgeschlossen gelten können. — Das Ergebniss dieser Zusammenstellungen spricht in entschiedenster Weise für die nützliche Wirkung des Impfgesetzes: die Pocken haben seit dem Inkrafttreten des Impfgesetzes in Deutschland in einer früher nie gekannten Weise abgenommen. In den Nachbarstaaten, welche bisher die Zwangsimpfung nicht eingeführt hatten, herrschen die Pocken nach wie vor in erheblichem Masse. Die deutschen Grossstädte haben von der Pockenkrankheit fast garnicht mehr zu leiden, während in den grossen Städten des Auslandes die Pocken noch immer zahlreiche Opfer fordern. — Die deutsche Armee ist fast frei von Pocken, die österreichische und französische Armee leiden noch sehr von dieser

Krankheit. Soweit der Statistik ein Urtheil zu entnehmen ist, muss also das Impfgesetz als eine ausserordentlich nützliche und segensreiche Institution angesehen werden.

Wir haben dem nur hinzuzufügen, dass wir diesen äusserst instructiven, auf sicherem Material aufgebauten und dem Verständniss jedes Laien angepassten Tafeln die möglichste Verbreitung wünschen. Schlagender wie in diesen Tafeln kann der segensreiche Einfluss des Impfgewanges in der That nicht dargelegt werden. Im Hinblick auf das grosse Publikum, auf welches diese Zusammenstellung zu wirken hat, hätten wir nur gewünscht, dass im Eingange gerade die Zuverlässigkeit und Sicherheit der verwendeten statistischen Erhebungen nachdrücklichst betont und darauf zielende etwaige Einwände von vornherein abgeschnitten worden wären.

— Ueber das Auftreten der epidemischen Krankheiten in den grossen Städten Deutschlands, wie des Auslandes, liegen nach den V. des Reichsges.-Amtes für die 4 Wochen vom 25. Februar bis 24. März 1883 folgende Angaben vor: Es sind gestorben: an Pocken: in Königsberg i. Pr. 1, Breslau 2, Stuttgart 1, Wien 4, Pest 5, Prag 7, Brüssel 5, Amsterdam 1, Paris 41, London 18, Birmingham 4, Petersburg 57, Warschau 9; an Masern: in Berlin 24, Danzig 1, Thorn 1, Beuthen 1, München 5, Stuttgart 6, Nürnberg 10, Dresden 8, Leipzig 2, Hamburg 6, Hannover 2, Bremen 1, Köln 2, Strassburg i. E. 1, Wien 2, Pest 2, Prag 23, Genf 1, Brüssel 5, Amsterdam 3, Paris 57, London 135, Glasgow 65, Liverpool 27, Birmingham 6, Manchester 10, Edinburg 1, Stockholm 17, Petersburg 53, Warschau 2, Venedig 26, Bukarest 13; an Scharlach: in Berlin 52, Danzig 7, Stettin 2, Breslau 7, Thorn 1, Stuttgart 3, Nürnberg 8, Dresden 13, Hamburg 17, Hannover 7, Bremen 8, Köln 1, Frankfurt a. M. 1, Strassburg i. E. 1, Wien 19, Pest 6, Prag 7, Basel 1, Brüssel 2, Amsterdam 1, Paris 8, London 95, Glasgow 27, Liverpool 28, Birmingham 20, Manchester 8, Edinburg 3, Kopenhagen 5. Stockholm 13, Christiania 5, Petersburg 83, Warschau 11, Bukarest 4; an Diphtherie und Croup: in Berlin 214, Königsberg i. Pr. 24, Danzig 15, Stettin 10, Breslau 24, Thorn 3, München 19, Stuttgart 5, Nürnberg 8, Dresden 31, Leipzig 7, Hamburg 42, Hannover 16, Bremen 2, Köln 13, Frankfurt a. M. 3, Strassburg i. E. 4, Wien 36, Pest 20, Prag 12, Genf 2, Basel 1, Brüssel 1, Amsterdam 57, Paris 174, London 125, Glasgow 30, Liverpool 5, Birmingham 4, Manchester 2, Edinburg 13, Kopenhagen 11, Stockholm 9, Christiania 1, Petersburg 109, Warschau 49, Venedig 5, Bukarest 18; an Typhus abdominalis: in Berlin 7, Königsberg i. Pr. 2, Danzig 4, Stettin 2, Breslau 7, Thorn 1, Beuthen 2, München 1, Stuttgart 1, Nürnberg 3, Dresden 2, Leipzig 2, Hamburg 7, Hannover 6, Köln 1, Strassburg i. E. 2, Wien 8, Pest 9, Prag 12, Basel 1, Brüssel 2, Amsterdam 3, Paris 129, London 60, Glasgow 21, Liverpool 56, Birmingham 7, Manchester 8, Edinburg 8, Kopenhagen 7, Stockholm 2, Petersburg 99, Warschau 20, Venedig 5, Bukarest 21; an Flecktyphus: in Hannover 1, Amsterdam 1, London 7, Stockholm 1, Petersburg 15, Warschau 4; an Kindbettfieber: in Berlin 10, Danzig 3, Breslau 1, Stuttgart 1, Nürnberg 3, Dresden 3, Leipzig 1, Hamburg 5, Bremen 1, Köln 2, Frankfurt a. M. 2, Strassburg i. E. 1, Wien 8, Pest 1, Prag 1, Basel 1, Amsterdam 2, Paris 10, London 24, Kopenhagen 1, Stockholm 3, Christiania 1, Petersburg 20, Warschau 12, Venedig 1, Bukarest 2.

### IX. Amtliche Mittheilungen.

#### Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Medicinal-Referenten Sanitätsrath Dr. Becker zu Hannover den Character als Medicinalrath zu verleihen, und dem Assistenzarzt I. Kl. Schreuer im Garnisonlazareth zu Wilhelmshaven die Erlaubniss zur Anlegung des von des Kaiser von Russland Majestät ihm verliehenen St. Stanislaus-Ordens 8. Kl. zu ertheilen.

Ernennungen: Der practische Arzt Dr. Bernhardt Engelbert Bauer zu Coesfeld ist zum Kreis-Physikus des Kreises Coesfeld, und der seitherige Kreiswundarzt des Saatziger Kreises Dr. Franz Schulze zu Jacobshagen zum Kreisphysikus des Kreises Greifenhagen ernannt worden. Niederlassungen: Die Aerzte: Michaliw zu Marggrabowa, Dr. Sandrock als Hilfsarzt der Land-Irrenanstalt zu Eberswalde, Dr. Kretschmann, Krusch und Dr. Krauss zu Breslau, Dr. Bueltmann in Hameln, Dr. Schmidt in Eldagsen.

Verzogen sind: Die Aerzte: Ob.-Stabsarzt Dr. Gruendler und Assistenzarzt Dr. Korsch von Friedland nach Insterburg, Dr. Slegm. Marcuse von Berlin nach Kaltwasserheilanstalt Reimansfelde, Dr. von Laszewski von Berlin nach Dirschau, Ob.-Stabsarzt Dr. Boretius von Görlitz nach Danzig, Dr. Nebel von Görlitz nach Dresden, Dr. Giese von Himmelfordten nach Lemmer und Dr. Schuecking von Harzburg nach Pymont.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Lehmann hat die Herford'sche Apotheke in Gumbinnen, der Apotheker Priponow die Weszkalnies'sche Apotheke in Langfuhr, der Apotheker Gundel die Schreiber'sche Apotheke in Naumburg a. B., der Apotheker Hofmann die Gundel'sche Apotheke in Adelsdorf, der Apotheker Schieka die Dewald'sche Apotheke in Priebus und der Apotheker Liepe die Pudenz'sche Apotheke in Ershausen gekauft.

Sanitäts-Corps. Berlin, 24. Mai. Dr. Clauditz, Ober-Stabsarzt 2. Kl. und Regts.-Arzt vom Inf.-Regt. No. 79, Dr. Herzfeld, Ober-Stabsarzt 2. Kl. und Regts.-Arzt vom Feld.-Art.-Regt. No. 26, Dr. Beyer, Ober-Stabsarzt 2. Kl. und Regts.-Arzt vom Inf.-Regt. No. 48, zu Ober-



Stabsärzten 1. Kl., Dr. Scherwinzky, Stabs- und Abtheil.-Arzt von der 1. Abtheil. des Feld-Art.-Regts. No. 20, zum Ober-Stabsarzt 2. Kl. und Regts.-Arzt des Inf.-Regts. No. 99, Dr. Graf, Stabs- und Bats.-Arzt vom Füs.-Bat. Inf.-Regts. No. 95, zum Ober-Stabsarzt 2. Kl. und Regts.-Arzt des Inf.-Regts. No. 117, Dr. Schenk, Stabs- und Bats.-Arzt vom Füs.-Bat. Inf.-Regts. No. 61, zum Ober-Stabsarzt 2. Kl. und Regts.-Arzt des Feld-Art.-Regts. No. 2, Dr. Demuth, Assist.-Arzt 1. Kl. in der etatsmässigen Stelle bei dem Gen.- und Corpsarzt des XIV. Armeecorps, zum Stabs- und Bats.-Arzt des Füs.-Bats. Inf.-Regts. No. 75, Dr. v. Kobylecki, Assist.-Arzt 1. Kl. vom Drag.-Regt. No. 4, zum Stabs- und Bats.-Arzt des 8. Bats. Füs.-Regts. No. 87, Dr. Eckstein, Assist.-Arzt 1. Kl. vom Drag.-Regt. No. 11, zum Stabs- und Abtheil.-Arzt der 1. Abtheil. des Feld-Art.-Regts. No. 17, Dr. Kaegler, Assist.-Arzt 1. Kl. vom Kür.-Regt. No. 5, zum Stabs- und Abtheil.-Arzt der 1. Abtheil. des Feld-Art.-Regts. No. 20 befördert. — Dr. Lindner, Ober-Stabsarzt 1. Kl. und Regts.-Arzt vom Inf.-Regt. No. 58, als Gen.-Arzt 2. Kl. mit Pension und seiner bisherigen Uniform, Dr. Heisterhagen, Ober-Stabsarzt 1. Kl. und Regts.-Arzt vom Inf.-Regt. No. 88, mit Pension und seiner bisherigen Uniform der Abschied bewilligt.

### Ministerielle Verfügung.

Die mit dem 1. Januar d. J. in Kraft getretene neue Ausgabe der Pharmacopoea Germanica hat mir Veranlassung gegeben, die bisher bei den Prüfungen der Apothekergehilfen nach Massgabe der diesseitigen Circular-Verfügung vom 1. Mai 1876 — No. 2125 M. — zu verwendende Zusammenstellung der Aufgaben für die Prüfungen der Apothekergehilfen einer Revision durch die technische Commission für die pharmaceutischen Angelegenheiten unter Zugrundelegung der Pharmacopoea Germanica editio altera unterziehen zu lassen.

Ev. Hochwohlgeboren übersende ich anliegend ein Exemplar dieser revidirten Zusammenstellung mit der Veranlassung, dem Vorsitzenden der dortigen Prüfungs-Commission solche zur Benutzung zuzufertigen.

Berlin, den 24. Mai 1888.

In Vertretung: Lucanus.

An den Königlichen Regierungs-Präsidenten Herrn N.

### Zusammenstellung von Aufgaben für die Prüfungen der Apothekergehilfen.

#### I. Pharmaceutische Chemie.

1. Aether. 2. Alkohol. 3. Alkaloide. 4. Aluminium und dessen Salze. 5. Antimon. 6. Arsenik. 7. Benzoesäure. 8. Blausäure, Bittermandelöl und Bittermandelwasser. 9. Bleiglätte, Bleiweiss und Mennige. 10. Borsäure und Borax. 11. Brom und dessen Salze. 12. Calcium und dessen Salze. 13. Carbonsäure und Kreosot. 14. Chlor und Chlorwasser. 15. Chloroform und Jodoform. 16. Eisen und dessen Salze. 17. Essigsäure. 18. Glycerin. 19. Jod und dessen Salze. 20. Kalium und dessen Salze. 21. Kohle. 22. Kupfer und dessen Salze. 23. Magnesium und dessen Salze. 24. Natrium und dessen Salze. 25. Pflaster. 26. Phosphor und Phosphorsäure. 27. Quecksilber und dessen Salze. 28. Reagentien. 29. Salicylsäure. 30. Salpetersäure. 31. Salzsäure. 32. Schwefel und Schwefelsäure. 33. Seifen. 34. Volumetrische Lösungen. 35. Weinstein und Weinsteinsäure. 36. Wismuth und dessen Salze. 37. Zink und dessen Salze.

#### II. Botanik und Pharmakognosie.

1. Adeps und Sebum. 2. Amylum und Dextrin. 3. Castoreum. 4. Cortex Chinae. 5. Cortex Frangulae. 6. Cortex Granati. 7. Crocus. 8. Flores Arnicae. 9. Flores Chamomillae. 10. Flores Cinae. 11. Flores Koso. 12. Flores Sambuci. 13. Flores Tiliae. 14. Flores Verbasci. 15. Folia Digitalis. 16. Folia Juglandis. 17. Folia Menthae crispae und piperitae. 18. Folia Sennae. 19. Fructus Anisi. 20. Fructus Foeniculi. 21. Fructus Juniperi. 22. Gummi-Arabicum. 23. Herba Absinthii. 24. Herba Conii. 25. Herba Hyoscyami. 26. Herba Violae tricoloris. 27. Lycopodium. 28. Manna. 29. Moschus. 30. Oleum Amygdalarum. 31. Oleum Jecoris Aselli. 32. Oleum Olivarum. 33. Oleum Ricini. 34. Opium. 35. Radix Althaeae. 36. Radix Gentianae. 37. Radix Ipecacuanhae. 38. Radix Liquiritiae. 39. Radix Rhei. 40. Radix Sarsaparillae. 41. Radix Senegae. 42. Radix Valerianae. 43. Rhizoma Calami. 44. Rhizoma Filicis. 45. Rhizoma Iridis. 46. Rhizoma Zingiberis. 47. Saccharum. 48. Secale cornutum. 49. Semen Lini. 50. Semen Sinapis. 51. Semen Strychni. 52. Tubera Jalapae. 53. Tubera Salep. 54. Vina medicinalia.

#### III. Physik.

1. Thermometer. 2. Barometer. 3. Waagen. 4. Specifisches Gewicht. 5. Freier Fall der Körper. 6. Electricität. 7. Magnetismus. 8. Wärme. 9. Adhäsion, Cohäsion und Attraction. 10. Mikroskop. 11. Dampfmaschine. 12. Luftpumpe. 13. Aggregatzustände der Körper. 14. Polarisation. 15. Apparate zur Maass-Analyse.

#### IV. Galenische Mittel.

1. Aqua Cinnamomi. 2. Cuprum aluminatum. 3. Electuarium e Senna. 4. Elixir amarum. 5. Elixir e succo Liquiritiae. 6. Emplastrum Cantharidum ordinarium. 7. Emplastrum Cantharidum perpetuum. 8. Emplastrum Conii. 9. Emplastrum Lithargyri compositum. 10. Infusum Sennae compositum. 11. Linimentum saponato-camphoratum. 12. Liquor Ammonii anisatus. 13. Mucilago Gummi Arabici. 14. Mucilago Salep. 15. Oxymel Scillae. 16. Pilulae aloëticae ferratae. 17. Potio Riveri.

18. Pulvis aërophorus. 19. Pulvis Magnesiae cum Rheo. 20. Spiritus camphoratus. 21. Spiritus saponatus. 22. Syrupus Althaeae. 23. Syrupus Amygdalarum. 24. Syrupus Mannae. 25. Tinctura Cannabis Indicae. 26. Tinctura Jodi. 27. Tinctura Rhei aquosa. 28. Unguentum diachylon. 29. Unguentum Glycerini. 30. Unguentum Kalii jodati. 31. Unguentum leniens. 32. Unguentum Paraffini. 33. Unguentum Sabinae. 34. Unguentum Zinci. 35. Vinum camphoratum. 36. Vinum stibiatum.

#### V. Chemisch-pharmaceutische Präparate.

1. Acidum benzoicum. 2. Acidum carbolicum liquefactum. 3. Acidum sulfuricum dilutum. 4. Ammonium chloratum ferratum. 5. Aqua chlorata. 6. Aqua hydrosulfurata. 7. Calcium phosphoricum. 8. Ferrum chloratum. 9. Ferrum jodatum saccharatum. 10. Hydrargyrum bijodatum. 11. Hydrargyrum jodatum. 12. Hydrargyrum oxydatum via humida paratum. 13. Hydrargyrum praecipitatum album. 14. Kalium sulfuratum. 15. Liquor Ammonii acetici. 16. Liquor Kalii acetici. 17. Liquor Kalii arsenicosi. 18. Liquor Plumbi subacetici. 19. Sapo kalinus.

#### VI. Chemische Präparate zur Prüfung.

1. Acidum aceticum. 2. Acidum benzoicum. 3. Acidum boricum. 4. Acidum citricum. 5. Acidum hydrochloricum. 6. Acidum nitricum. 7. Acidum phosphoricum. 8. Acidum salicylicum. 9. Acidum tannicum. 10. Acidum tartaricum. 11. Aether. 12. Aether acetici. 13. Aqua. 14. Amygdalarum amararum. 15. Aqua chlorata. 16. Balsamum Peruvianum. 17. Bismutum subnitricum. 18. Calcaria chlorata. 19. Chininum hydrochloricum. 20. Chininum sulfuricum. 21. Chloralium hydratum. 22. Chloroformium. 23. Ferrum pulveratum. 24. Glycerinum. 25. Hydrargyrum bijodatum. 26. Hydrargyrum chloratum. 27. Hydrargyrum praecipitatum album. 28. Kalium bromatum. 29. Kalium carbonicum. 30. Kalium chloricum. 31. Kalium jodatum. 32. Kalium nitricum. 33. Magnesia usta. 34. Morphinum. 35. Natrium bicarbonicum. 36. Natrium bromatum. 37. Natrium nitricum. 38. Natrium sulfuricum. 39. Stibium sulfuratum aurantiacum. 40. Strychninum nitricum. 41. Sulfur praecipitatum. 42. Tartarus depuratus. 43. Tartarus natronatus. 44. Tartarus stibiatus. 45. Zincum oxydatum. 46. Zincum sulfuricum.

#### Bekanntmachungen.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Kroebe mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. ist erledigt. Qualifizierte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 5. Juni 1888.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Schroda mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. ist erledigt. Qualifizierte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 8. Juni 1888.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. verbundene Kreiswundarztstelle des Kreises Kolmar i. P., mit dem Wohnsitze in Schneidemühl ist sofort zu besetzen. Geeignete Bewerber fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufs binnen 4 Wochen bei uns zu melden.

Bromberg, den 31. Mai 1888.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstellen der Kreise Templin und Osthavelland sind erledigt und nehme ich Bewerbungen um dieselben bis zum 1. October dieses Jahres entgegen. Hinsichtlich des Wohnsitzes in einer der Städte oder grösseren ländlichen Ortschaften dieser Kreise soll auf die Wünsche der Bewerber möglichstste Rücksicht genommen werden.

Potsdam, den 5. Juni 1888.

Der Königliche Regierungs-Präsident.

Die Physicatsstelle des Kreises Erkelenz, mit Gehalt von 900 Mk., ist erledigt. Qualifizierte Bewerber, welche auf diese Stelle reflectiren, ersuchen wir, sich unter Beifügung ihrer Qualificationspapiere binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Aachen, den 2. Juni 1888.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Pleschen mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. ist erledigt. Qualifizierte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 6. Juni 1888.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Saatzig mit dem etatsmässigen Gehalt von 600 M. jährlich ist erledigt. Qualifizierte Bewerber werden aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Curriculum vitae bis zum 15. Juli d. J. bei mir zu melden.

Stettin, den 11. Juni 1888.

Der Regierungs-Präsident.



# BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung  
nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Professor Dr. C. A. Kwald.

Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 25. Juni 1883.

N<sup>o</sup> 26.

Zwanzigster Jahrgang.

Inhalt: I. Ponfick: Ueber Haemoglobinaemie und ihre Folgen. — II. Posner: Ein Fall von primärem Carcinom der Harnblase. — III. Riedel: Casuistische Mittheilungen aus dem Gebiete der tertiären Syphilis. — IV. Scherk: Iridotomie und Discision (Schluss). — V. Leisrink: Torfmoss-Schläuche zur Tamponade der Vagina. — VI. Referat (Einige neuere Arbeiten über Rhachitis). — VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften (Berliner medicinische Gesellschaft — Medicinische Gesellschaft in Giessen). — VIII. Feuilleton (Ein Schreiben Rudolf Virchow's — Tagesgeschichtliche Notizen). — IX. Amtliche Mittheilungen. — Inserate.

## I. Ueber Haemoglobinaemie und ihre Folgen.

(Vortrag, gehalten vor dem Congresse für innere Medicin am 19. April 1883.)

Von

Prof. E. Ponfick, in Breslau.

Ueber den Stoffwechsel, welcher sich an den flüssigen Bestandtheilen des Blutes im Laufe der mannigfachsten Krankheiten vollzieht, liegt eine Fülle von Beobachtungen und Thatsachen vor; sehr viel weniger aber über die materiellen Wandlungen, welche an dessen geformten Bestandtheilen, an den rothen Elementen selber vor sich gehen. Zu einem gewissen Theile hängt das sicherlich damit zusammen, dass wir über das physiologische Zugrundegehen der farbigen Blutzellen noch so sehr mangelhaft unterrichtet sind. Dennoch weist uns eine Tag für Tag wiederkehrende Erfahrung unwiderstehlich darauf hin, dass stündlich zahlreiche Blutkörperchen zu Grunde gehen müssen. Und so hat denn, so alt die Medicin ist, darüber, glaube ich, kaum jemals ein Zweifel geherrscht, dass die Galle, d. h. das sie färbende Princip, ein Derivat des Blutfarbstoffes sei — wenngleich ja bis heute über das Wie? noch keine genügende Auskunft gegeben zu werden vermag.

Es ist nun aber vom höchsten wissenschaftlichen Interesse und würde offenbar auch nach diagnostischer, wie therapeutischer Seite hin von weittragender Bedeutung sein, wenn es gelänge, festzustellen, wie sich einerseits im Laufe irgend welcher acuter, durch Stoffwechselbeschleunigung, Fieber, Sepsis, u. s. w. consumirender Affectionen, andererseits im Laufe chronischer Zehrkrankheiten dieser alltägliche Blutkörperchenverbrauch gestalte, zu erfahren, ob dabei jedesmal eine beträchtliche Steigerung jenes physiologischen Destructionsvorganges Platz greife, worauf ja das frühe Hervortreten von Milzanschwellungen mit Wahrscheinlichkeit schliessen lässt.

In diesem Sinne ist es wohl nicht ohne Interesse, eine pathologische Erscheinungsreihe zu verfolgen, welche auf einer ganz acuten, weil cumulativen Auflösung eines ansehnlichen Bruchtheiles der gesamten rothen Blutkörperchen beruht. Vielleicht wird das auch nach physiologischer Seite hin einen oder den anderen lohnenden Ausblick gestatten und einen Fortschritt unserer allgemeinen Anschauungen anbahnen über die regressive Metamorphose des vitalsten Gewebes.

Es sind eine ganze Reihe von Eingriffen, unter deren Einfluss die farbigen Zellen des Blutes in solch plötzlicher Weise

einer Auflösung anheimfallen. Das erste Beispiel dieser Art wurde schon vor längerer Zeit gegeben durch die Erfahrungen mittelst der Transfusion fremdartigen Blutes, später mittelst der Verbrennung. Inzwischen ist allmählig eine Menge von Arzneikörpern oder auch Giftstoffen nachgewiesen worden, welchen eine solche „kythaemolytische“ Fähigkeit innewohnt (Pyrogallussäure, Arsenwasserstoff, chloresauges Kalium u. A.). Für den Augenblick mag die Frage unerörtert bleiben, warum sie das zu Stande bringen: schon ein flüchtiger Blick auf die grossen physicalischen und chemischen Unterschiede aller dieser Agentien sagt uns ja, dass der Grund im Einzelfalle ein sehr verschiedener sein kann. Handelt es sich doch bald um einen thermischen Factor — Verbrennung und Erfrierung —, bald um einen chemischen — alle einschlägigen Arznei- und Giftstoffe, an die noch gewisse, unserem Körper einverleibte Nahrungsmittel (wie die Morchel und ähnliche Substanzen) anzureihen sind. All' diesen Einflüssen gemeinsam ist nur der Endeffect, dass nämlich derjenige Bestandtheil des Blutes, welchen wir als den lebensvollsten zu betrachten haben, nämlich der Farbstoff der rothen Elemente, in eben dem Augenblick zu einem Gift für den nämlichen Organismus wird, wo er den Leib der farbigen Zelle verlässt und sich dem Plasma mittheilt — zu einem so starken Gifte, dass man sehr wohl sagen kann: solche Art der Einbusse an Blutgewebssubstanz stelle ein weit schlimmeres Ereigniss für den betroffenen Patienten dar, als wenn ihm die nämliche Menge durch einen Aderlass entzogen würde. Handelt es sich doch bei einem einfachen Blutverluste lediglich um etwas Negatives, einen Ausfall, der alsbald wieder ersetzt zu werden vermag. Wird dagegen durch eines jener Agentien der Blutfarbstoff aus dem Connex mit dem Stroma der Körperchen gelöst und dem Plasma preisgegeben, so haben wir offenbar, neben der Einbusse an einem Zellenmaterial von höchster Werthigkeit, zu gleicher Zeit etwas Positives, einen Fremdkörper, dessen sich der Organismus auf irgend eine mehr oder weniger glimpfliche Weise möglichst rasch zu entledigen suchen muss.

Die in sich fest verbundene Reihe von Erscheinungen, welche aus dieser Anwesenheit freien Farbstoffs im Blute, der Haemoglobinaemie entspringt, wird nun bei den eben erwähnten Substanzen naturgemäss complicirt, theilweise sogar verdeckt durch die Wirkungen, welche eben dieselben gleichzeitig gegenüber anderen Organen und Gewebsbestandtheilen entfalten. Wünscht man sie also allein und ungetrübt zu prüfen, so ist es sicherlich

am zweckmässigsten, aufgelöstes Blut, wie man es durch Gefrieren erhält oder auch reine Haemoglobinlösung direct in den Kreislauf einzuführen. Da hat man Nichts von all den Nebenwirkungen, welche Transfusion wie Pyrogallussäure, frisches Morchelgemüse wie chloresaures Kali, jedes in seiner Weise zu Tage fördert, und welche bei der Application intensiver Hitze- und Kältegrade in Gestalt der durch sie hervorgerufenen heftigen Allgemeinreaction ebensowenig vermisst werden. — Seitdem der Nachweis geführt ist, dass bei der sog. paroxysmalen Haemoglobinurie des Menschen der nach den experimentellen Erfahrungen bestimmt zu erwartende Gehalt des Blutes an freiem Haemoglobin im Beginne des Anfalles in der That vorhanden ist, seitdem dürfen wir hier auch jenes interessante Leiden anschliessen, eine „spontane“ Haemoglobinaemie, die sich, allen Anzeichen nach, unter dem Einflusse rheumatischer Schädlichkeiten entwickelt.

Die Lösung jenes innigen Zusammenhanges nun zwischen dem Leibe der rothen Zellen und dem damit verbundenen Haemoglobin, welche durch sämtliche genannte Einflüsse übereinstimmend bedingt wird, vollzieht sich einmal in der Weise, dass die einzelnen farbigen Elemente in eine Anzahl kleiner Bruchstücke zerbröckeln und zerstioben, wie es z. B. allsogleich geschieht, sobald eine Verbrennung stattgefunden hat. Diese Trümmer treiben noch eine Weile in dieser Form im Blutstrom umher, um theils als solche daraus zu verschwinden, theils eine weitere Wandlung zu erfahren, indem sich der Farbstoff der Fragmente von seiner Grundlage scheidet und in das Plasma hinübertritt. Ganz anders, in gewisser Richtung gerade umgekehrt, vollzieht sich die Trennung nach Application mancher der chemischen Substanzen. Der Leib des rothen Blutkörperchens bleibt nämlich in toto als ein farbloses Gebilde, als Leiche zurück innerhalb des Fluidums, welches jetzt seinerseits den Farbstoff aufgenommen hat.

Im einen, wie im anderen Falle also besteht innerhalb weniger Stunden nach dem Eingriffe Haemoglobinaemie. Diesen abnormen Zustand des Blutes müssen wir unbedingt als die Grundlage hinstellen und als Ausgangspunkt festhalten, wenn wir all' die weiteren Symptome begreifen wollen. Letztere sind eben sämtlich rein secundärer Natur und überdies ist jedes für sich allein kein absolut nothwendiger und regelmässiger Bestandtheil des Krankheitsbildes.

Unter den mannigfachen Erscheinungen nun, welche eine Folge jedes solchen, wie immer begründeten Auflösungsprocesses der farbigen Blutkörperchen sind, ist ein sehr wichtiges und jedenfalls das in die Augen fallendste das Auftreten von Blutfarbstoff innerhalb des Harns, ein Symptom, das bereits vor mehr als 200 Jahren die Thierbluttransfusoren in Staunen gesetzt hat, ohne freilich bis in die neueste Zeit richtig verstanden zu werden. Man sieht also einen glänzend rothen, selbst schwarzen, nachher schmutzig-rothen und bräunlichen Urin, in welchem sich keine farbigen Elemente entdecken lassen, wohl aber ein sehr reichlicher Gehalt an Haemoglobin. Allein es würde durchaus irrig sein, diesen Zustand des Harns als nothwendigen und constanten Begleiter der Haemoglobinaemie aufzufassen. Vielmehr giebt es unzweifelhaft eine grosse Zahl tiefgreifender Bluterstörungen, ohne dass die Beschaffenheit des Harns sie jemals verriethe. Es bleiben sonach zu unterscheiden Haemoglobinaemien mit und solche ohne Blutfarbstoffgehalt des Urins. Eben diese Thatsache, welche ich auf Grund meiner Experimentaluntersuchungen nicht genug betonen kann, zwingt uns dazu, bei der Benennung des Krankheitsbildes Kern und Wesen des ganzen Vorganges, den Bluterfall, in den Mittelpunkt zu rücken, statt wie bisher ein Symptom, nur eins unter mehreren kaum minder bedeutsamen, in den Vordergrund zu stellen, welches überdies selber weit davon entfernt ist, stets damit verknüpft zu sein.

Es fragt sich nun: „Welcher Mittel und Wege bedient sich der Organismus, um der plötzlich zu einem Gifte gewordenen Substanz wieder ledig zu werden?“

Zwei verschiedene Richtungen werden eingeschlagen, je nach dem stattgehabten Modus der Auflösung: Die aus der Zerbröckelung der farbigen Elemente hervorgegangenen Schlacken nimmt eines unter den grossen Abdominalorganen in Empfang, um sie alsbald regressiv zu verarbeiten. Für die in Lösung übergegangenen Zerfallsprodukte dagegen treten zwei andere wichtige Unterleibsdrüsen in Thätigkeit.

Die Trümmer der ersteren Art also bewältigt die Milz, welcher schon die Alten für die Blutzeretzung eine sehr wichtige Rolle zugeschrieben haben, die ihr inzwischen allerdings vollständig abhanden gekommen zu sein scheint. Durch die Aufnahme jener im Blutstrom herangeschwemmten Fragmente nämlich wird sie mit solcher Geschwindigkeit aufgebläht, dass in Kurzem ein ansehnlicher Tumor daraus hervorgeht, und so kann es denn keinem Zweifel unterliegen, dass manche Formen bedeutender acuter Milzanschwellung Nichts Anderes sind als das Product einer enormen Ablagerung solcher Zellbröckel in das Innere des Pulpagewebes: *spodogene Tumoren*<sup>1)</sup>.

Allerdings kann man sich unschwer davon überzeugen, dass diese immerhin sehr beträchtliche Vergrösserung keineswegs einen dauernd ungünstigen Einfluss auf das Organ ausübt. Sondern gleichwie dazu praedestiniert erledigt es seine mühsame Aufgabe mit solcher Raschheit und Vollständigkeit, dass es nicht bloss den Kreislauf in Kürze von jenen Trümmern befreit, sondern auch die letzteren, im Laufe der nächsten Wochen, in gesetzmässiger Weise zurückbildet.

Ungleich schwieriger zu beseitigen und darum gefahrdrohender erweist sich derjenige Blutfarbstoff, welcher nicht an Zelltrümmer gebunden geblieben, sondern sofort frei in das Plasma hineingelangt war. Dieser sucht zunächst nicht die Nieren auf, wie wir in Erinnerung an das allzulange in den Vordergrund geschobene Symptom der Haemoglobinurie wohl zu denken versucht wären. Zuerst überliefert er sich einer anderen Drüse, der Leber, welcher wir ja von jeher die Eigenschaft zuschreiben, dass sie physiologischerweise Blutfarbstoff attrahire, um ihn in wesentlich veränderter Gestalt mittelst der Galle in den Darm hinabzuführen.

Wirklich leistet die Leber bei Haemoglobinaemie in dieser Richtung ganz Ausserordentliches. Sie secernirt nämlich eine Galle, welche unvergleichlich reich an Farbstoff ist, und wenn man diese Hypercholie beim einzelnen Versuchsthiere oder beim Menschen auch nicht direct zu verfolgen vermag, so gestattet doch wenigstens die schwarzbraune Färbung der Fäces einen Rückschluss auf die bedeutende Secretionssteigerung. Ausserst merkwürdig ist es nun aber, dass diese so sehr willkommene Fähigkeit der Leber eine ganz bestimmte, nicht allzu ferne Grenze besitzt. Man kann sagen, dass alle diejenigen Haemoglobinnengen, welche ein Sechzigstel der Gesamtsumme des Körper-Haemoglobins nicht überschreiten, in der Leber in Gestalt von überschüssigem Gallenfarbstoff zum Vorschein kommen. Die genannte Quantität, aber auch nur diese, vermag das Organ fest zu halten und zu einem integrierenden Bestandtheile seines Secretes zu verarbeiten. Erst von dem Augenblicke an, wo jene Grenze überschritten wird, gesellt sich zu der Hypercholie Haemoglobinurie. Plötzlich erscheint also im Harn Blutfarbstoff unverändert als solcher, jedoch nur in so weit, als über das Seitens der Leber von vornherein mit Beschlag belegte Sechzigstel hinaus noch freie Mengen davon circulirten. Auf solche Weise sehen wir das gesammte übrige

1) Von σποδός, die Schlacke.

freie Haemoglobin durch die Nieren aus dem Blute verschwinden, welches sich je nach der Menge dieses Plus bald innerhalb von Stunden, bald von Tagen wieder ganz davon befreit sieht.

Es bedarf jedoch nur des Entweichens geringer Quantitäten Haemoglobins auf dem Wege durch die Harncanälchen, um das Nierenparenchym in einen Zustand hochgradiger Empfindlichkeit zu versetzen. Wird also der Anspruch an diese Ausscheidung nur etwas gesteigert oder verlängert, so treten alsbald innerhalb des bis dahin ganz klaren rubinrothen Fluidums eigenthümliche, ein dickes schlammiges Sediment bildende Flocken auf, welche bräunlich oder grünlich gefärbt sind und sich, sobald wir nur das Thier tödten, ebenso innerhalb der Tubuli selber wiederfinden. Es sind körnig-drusige Massen, Niederschläge, deren Substrat theils aus den Glomerulusgefässen, theils direct durch die Epithelien der Tubuli contorti hindurch in das Canallumen hineingetröpfelt ist und, alsbald zur Gerinnung gelangt, noch innerhalb des Labyrinths eine Menge statthcher Cylinder bildet. Damit haben wir die Hauptgefahr jeder stärkeren Haemoglobinaemie: die Verstopfung zahlloser Nierencanälchen mit halb-festen Massen, eine Verlegung von Drüsenschläuchen, wie sie in der menschlichen Pathologie, so weit ich auch sehen mag, sonst nicht ihres Gleichen hat. Denn so zu sagen alle sind mit eingekleiteten Gerinnseln gefüllt: somit wird auch ein plötzlicher Stillstand in dem gesammten Absonderungsvorgange drohend, mitunter unvermeidlich.

Während also die geformten Schlacken des zerstörten Blutes von der Milz übernommen und allmählig bewältigt werden, strömen die ungeformten zunächst der Leber und je nach Umständen auch der Niere zu, um hier sofort, jedoch Schritt für Schritt, zur Elimination zu gelangen. Jene zieht die erste „Rate“ an sich, diese eine etwaige zweite Rate, d. h. alle jene Quanta, welche über das von der Leber verarbeitbare Sechzigstel des Gesamtblutes hinausgehen. Dabei rufen sie aber in der Niere eine, je grösser die Dosis, um so gefährlichere Entzündung und eine so ausgiebige Verlegung der Drüsengänge hervor, dass fast unmittelbar absolute Anurie und noch im Laufe des ersten Tages der Tod erfolgen kann.

Sonach sind wir berechtigt, 3 Haupterscheinungsformen der Haemoglobinaemie aufzustellen, welchen wesentlich differente Krankheitsbilder entsprechen. In den Fällen der ersten Gruppe ist und bleibt die Blutveränderung das Wesentliche: hier giebt sich weder im Harn, noch sonst wo irgend ein äusseres pathologisches Merkmal kund. Nur Milz und Leber treten überhaupt in Action und auch diese leisten Alles durchaus unvermerkt. Es liegt eben ein verhältnissmässig leichter, wenngleich keineswegs gleichgültiger Blutzerfall zu Grunde.

Die Fälle der zweiten Kategorie sind solche, wo sich alle die 3 genannten Organe auf das Lebhafteste an der Umwandlung, resp. Aussonderung der Bluttrümmer betheiligen, wo die abnorme Blutbeschaffenheit, ja sogar der Haemoglobingehalt des Harns einen, selbst mehrere Tage dauert, wo es aber schliesslich trotz alledem zur Heilung kommt. Durch die sich mehr und mehr lebende Herzthätigkeit und durch ein unterstützendes diuretisches Verfahren werden die festgeklebten Cylinder allmählig hinausgespült und so für die Secretion wieder freie Bahn geschaffen. In diesen Fällen handelt es sich bereits um umfangreiche Zerstörung rother Elemente, indess noch ohne lebensgefährliche Organerkrankungen.

Die Fälle der dritten Gruppe endlich sind solche, wo eine so ausgedehnte Verlegung von Harncanälchen erfolgt ist und wo die compensatorische Drucksteigerung in den Malpighi'schen Kapseln so wenig zur Ausstossung der Cylinder ausreicht, dass alsbald Anurie auftritt und unter dem gedoppelten Einflusse einerseits der Retention des freien Blutfarbstoffes und seiner Derivate,

andererseits der Zurückhaltung der nierenfähigen Auswurfstoffe der tödtliche Ausgang unausweichlich wird. Je nach der applicirten Dosis beobachtet man denselben schon am Ende des 1. oder erst am 2. und 3., ja 4. Tage.

Offenbar hat also nur in den Fällen der 2. und 3. Gruppe die Niere mit einzugreifen neben Milz und Leber, welche letztere den ersten Anprall aushalten müssen. Jene kann somit als Reserveorgan angesehen werden, welches erst im Falle eines cumulirten Blutzerfalls zur Mithilfe bei der Säuberung des Kreislaufs berufen ist.

Es bleibt nun noch eines bedeutsamen Symptoms zu gedenken, nämlich des Icterus, welcher bekanntlich sowohl bei der Mehrzahl der von Haemoglobinurie begleiteten Intoxicationen, als bei der paroxysmalen des Menschen wahrgenommen wird. Unzweifelhaft handelt es sich hier um eine haematogene Gelbsucht, erwachsen aus einer fortschreitenden Metamorphose des Haemoglobins zu Bilirubin noch innerhalb der Blutbahn.

Immer dann, wenn das kythaemolytische Agens allzu viel Farbstoff frei gemacht hat, mehr, als dass er im gegebenen Augenblick mittelst jener 3 Abzugspforten aus dem Kreislauf zu verschwinden vermöchte, wandelt sich das Haemoglobin alsbald in Methaemoglobin und weiterhin in Gallenfarbstoff um.

Freilich stehen auch diesen Körpern Leber und Nieren nach wie vor offen, so dass sie an und für sich selbst sehr wohl im Stande sind, auch in den Harn überzugehen, dem sie jetzt eine eigenthümlich braune oder olivengrüne Färbung verleihen. Allein da wenigstens in der Niere oft genug massenhafte Stockungen ein Hemmniss darstellen für jeden kräftigeren Abfluss, so bleibt gleichwohl Zeit genug zur Imprägnation aller möglichen Gewebe mit dem inzwischen in die Lymphe übergegangenen bräunlichen Farbstoff und zu der charakteristischen Tinction von Cutis und Bindehäuten. Hieraus ergibt sich klar, dass die Complication des erstgeschilderten Krankheitsbildes mit Gelbsucht stets ein sehr ernstes, prognostisch äusserst bedenkliches Ereigniss darstellt. Ist sie doch nur der Ausdruck einer nicht länger zu verbergenden Unfähigkeit jener 3 depuratorisch wirksamen Organe zur Bewältigung der ihnen im Uebermass zugeführten Auswurfsmassen.

Im vollsten Einklange mit dieser Auffassung steht die Thatsache, dass man in den Fällen der ersten Gruppe niemals Icterus beobachtet, dass er in denen der 2. Kategorie nicht regelmässig, jedenfalls erst in der kritischen Periode des 2. und 3. Tages vorkommt, überdies meist verhältnissmässig leicht und von flüchtiger Natur bleibt, dass er sich hingegen in den lebensgefährlichen Fällen der 3. Gruppe bereits im Laufe des 1. Tages geltend macht, wenige Stunden nach dem Eingriffe schon hohe Grade erreicht und bis zum Tode bestehen bleibt.

Fassen wir zum Schluss alles Gesagte zusammen, so lassen sich die den verschiedenen Graden der Haemoglobinaemie zugehörigen Folgeerscheinungen kurz folgendermassen präcisiren:

Allen gemeinsam ist der spodogene Milztumor und die Hypercholie. Bei beschränkterem Blutzerfall indessen wird daneben ebensowohl Haemoglobinurie, als Icterus durchaus vermisst. Erst bei ausgedehnterer Auflösung erscheint Blutfarbstoff im Harn, mitunter begleitet von leichten und rasch vorübergehenden Zeichen von Gelbsucht. Erst bei tiefgreifendster Zerstörung der rothen Elemente, dann aber auch fast augenblicklich, sehen wir intensive und langdauernde Haemoglobinurie, verbunden mit heftiger Exsudativ-Nephritis, und ebenso einen frühzeitig intensiven und sehr hartnäckigen Icterus.

Die hiermit gewonnene Einsicht in Reihenfolge und inneren

Zusammenhang der aus der Haemoglobinaemie entspringenden Erscheinungen wird, so hoffe ich, auch insofern fruchtbringend sein, als sie uns die Ausscheidungswege in ihrem sich gegenseitig bedingenden und ergänzenden Verhältnisse klar erkennen lässt, deren sich die Natur bedient behufs möglichst rascher Entfernung der Schlacken des Blutes. Erst dadurch erhalten wir hinreichend zuverlässige Grundlagen und zugleich klare Ziele, um, das natürliche Heilbestreben der Natur unterstützend, feste Angriffspunkte zu besitzen für das therapeutische Handeln.

## II. Ein Fall von primärem Carcinom der Harnblase.

(Nach einem Vortrag, gehalten in der Berl. medic. Gesellschaft am 14. März 1883.)

Von

Dr. C. Posner.

Im Nachstehenden erlaube ich mir, Krankengeschichte und Sectionsbefund eines Falles von primärem Blasenkrebs mitzutheilen, der vom klinischen Standpunkt aus durch die relative Sicherheit der Diagnose, vom anatomischen durch das so ausserordentlich seltene Vorkommen dieser Neubildung interessirt.

Pat. war ein Mann von 43 Jahren, Vater von 6 Kindern, der früher im Wesentlichen gesund, — namentlich in Bezug auf den Urogenitalapparat, — im Januar des Jahres 1874 ohne jede Vorboten von einer plötzlichen, heftigen Blasenblutung befallen wurde, an die sich eine mehrtägige Retention anschloss. Er wurde damals mit Katheterismus und Blaseninjectionen behandelt, worauf Schmerzen wie Blutung schnell verschwanden. Indess blieb er seit jener Zeit blasenleidend; — in grösseren oder kleineren Intervallen stellten sich seine Beschwerden wieder ein, die Blutungen kehrten zeitweise wieder, der Urin blieb auch in der scheinbar blutfreien Zeit dick und trübe, und namentlich quälte lebhafter Tenesmus den Patienten. Da der früher blühende Mann auch in seiner Ernährung mehr und mehr herabkam, — wenn er sich gleich in den besseren Zwischenräumen immer noch so leidlich befand, dass er z. B. noch im Sommer 1881 den Brocken zu besteigen vermochte — so suchte er bei verschiedenen hiesigen Spezialisten Hilfe, die meist im Verdacht auf einen Blasenstein sondirten, jedoch mit einem in dieser Hinsicht negativen Resultat. Die Behandlung bestand, abgesehen von verschiedenartigen Thees etc., meist in Einspritzungen von Arg. nitr., schliesslich von Tannin, die Pat. sich in sehr unzweckmässiger Weise (mit einer ganz kleinen Handspritze) selber applicirte.

Am 25. November 1882 — nach mehr als 8½-jährigem Leiden also — consultirte Pat. Herrn Dr. Fürstenheim, der die Diagnose auf einen Blasenkrebs stellte.

Diese Diagnose gründete sich zunächst auf die Exploration der Blase; es fand sich bei Einführung der Stahlsteinsonde, die ebenso wie auch die geknüpfte Sonde No. 20 ohne wesentliche Schwierigkeit eingeführt werden konnte, das Cavum der Blase erheblich verengert (bei den Ausspülungen stellte sich später heraus, dass sie 150—200 Grm. fasste); an der vorderen und dem oberen Theil der hinteren Wand fühlte man dicke Trabekel, der untere Theil der hinteren Wand war nicht gut abzutasten, weil der enge Raum nicht gestattete, den Sondenschnabel gänzlich umzudrehen, und namentlich linkerseits Bewegungen desselben zu liess; soweit man fühlen konnte, erschien sie weich gewulstet und unregelmässig zerklüftet, bei der Berührung schmerzhaft. Ging man mit stark gesenktem Sondenriff tiefer ein, so wurde das Lumen wieder gross genug, um vollkommene Drehungen des Schnabels zu gestatten — ein Beweis, dass die Ursache jener Raumbeschränkung in der unteren Partie der Blase sass. Ein Concrement war nicht zu entdecken. Vom Rectum aus fühlte man einen sich vordrängenden, apfelgrossen Tumor, der von der Prostata freilich

nicht genau abzugrenzen war. Dennoch musste man sich gegen die Annahme einer einfachen Prostatageschwulst entscheiden im Hinblick auf den Blasenbefund, auf die Schwere der Krankheitserscheinungen und ganz besonders auf die wiederholten Haematurien, deren Ursache in den Nieren nicht gefunden werden konnte — Umstände, die weit mehr mit der Diagnose eines malignen Tumors harmonirten. Die evidente Kachexie des Patienten hatte auf den ersten Blick den Verdacht auf ein krebziges Leiden erweckt; und diese Annahme fand noch eine weitere Stütze im Harnbefund. Der Urin war sehr dick, trübe, von graubrauner Farbe (Pat. bezeichnete ihn als „blutfrei“), reagirte stark alkalisch und hatte einen eigenthümlichen, widerlich-süssen Geruch (den „odeur cadavérique“ Civiale's). In dem sehr reichlichen Sediment fanden sich neben frischen und ausgelaugten rothen Blutkörperchen, Eiterzellen, Bakterien, Tripelphosphaten und den sonstigen Ingredienzien katarrhalischen Urins sehr massenhafte grössere und kleinere, deutlich kernhaltige polymorphe Zellen vom Character des Epithels der Harnwege — ein Befund, der, wie wenig pathognostischen Werth man auch sonst der sog. Krebszelle beimessen mag, doch in diesem Zusammenhang wohl zu Gunsten der gestellten Diagnose zu verwerthen war. Zu Zotten angeordnet erschienen diese Zellen übrigens nie.

Herr Dr. Fürstenheim beschränkte sich in seinen Verordnungen auf palliative Mittel zur Linderung der Schmerzen, Beseitigung der Blutungen und des Katarrhs, Hebung der Kräfte — d. h. innere Darreichung von Secale mit Tannin, Morphinumsuppositorien, Sitzbäder, Ausspülung der Blase mit Carboltanninlösungen, kräftige leichtverdauliche Diät etc.

Der Weiterverlauf der Krankheit, welchen ich in Vertretung des Herrn Dr. Fürstenheim beobachtete, trug nur dazu bei, die Diagnose zu erhärten. Der Urin klärte sich freilich bald unter dem Einfluss regelmässig gemachter Irrigationen, die Blutungen sistirten und auch der Katarrh besserte sich — im Ganzen jedoch war eine Verschlimmerung des Allgemeinbefindens unverkennbar. Sehr allarmirende Symptome — totale Harnverhaltung mit darauf folgender Entleerung sandig-klumpiger Massen, die aus Fibringerinnseln, Blut, Eiter, polymorphen Zellen und massenhaften Phosphaten bestanden — traten am 21. December auf und veranlassten zu einer erneuten Sondenuntersuchung, die im Wesentlichen das gleiche Resultat lieferte. Nach Ueberwindung der Attacke trat wieder der Status quo ante ein, indem der Urin theils durch Ausspülungen mit Zusatz von einigen Tropfen Acid. mur., theils durch den internen Gebrauch von Ol. terebinth. leidlich erhalten wurde, während freilich die Schmerzen, die sich jetzt über den ganzen Unterleib erstreckten, namentlich auch die Stuhlentleerung sehr erschwerten und kaum die leichteste Berührung gestatteten, mehr und mehr zunahmen und den andauernden Gebrauch der Narcotica und Hypnotica nothwendig machten.

In dieser Weise zog sich die Krankheit hin, bis in der ersten Hälfte des Februar alle Symptome sich in einer Weise verschlimmerten, die das Ende als nahe bevorstehend erkennen liess. Die Kräfte sanken rapide, der Urin wurde wieder stinkend-jauchig, am 17. Februar trat wieder eine grössere Blutung mit vorübergehender Retention auf — am 21ten endlich starb der Patient nach langer und qualvoller Agone.

Section d. 22. Februar 1883 (18 St. p. m.). Hochgradig abgemagerte Leiche. Fettpolster fast ganz geschwunden, Muskulatur schlaff und welk. In der Bauchhöhle keine Flüssigkeit, Mesenterialdrüsen ganz unerheblich vergrössert. Lage der Eingeweide normal. Beide Ureteren erscheinen als kleinfingerdicke Stränge. Die Kuppe der Blase überragt die Symphyse um etwa 1½ Finger breit; der seröse Ueberzug der Blase sowie das dieselbe umgebende Zellgewebe erscheint normal. Sie wird mit Prostata, Rectum, Ureteren, Nieren und einem Theil der Corpp. cavernosa zusammen herausgenommen. Nach der Eröffnung zeigt

sie einen Inhalt von ca. 150 Grm. einer jauchigen, trüben Flüssigkeit. Fast das ganze Lumen des unteren Theiles der Blase wird eingenommen durch einen orangengrossen Tumor, der in der linken Hälfte der hinteren Blasenwand entspringt, mit breiter Basis (Umfang 18 Ctm., Durchmesser ca. 6 Ctm.) aufsitzt, sich oben pilzartig überstülpt, so dass sein grösster Durchmesser daselbst ca. 8 Ctm., die Höhe der Geschwulst 6 Ctm. beträgt. Die Oberfläche des Tumors sieht blumenkohlähnlich aus; sie ist vielfach zerfallen, stellenweis tief zerklüftet und beim Berühren zerzeisslich, einzelne Partien flottiren unter Wasser. Die Substanz des Tumors erscheint im Allgemeinen markig-weich, einige Stellen sind derber, andere durchscheinend und von schleimiger Consistenz. Ein Durchschnitt durch die Harnblasenwand, die überall verdickt ist, zeigt, dass die Geschwulstmassen bis in die Muscularis herabreichen, die das umgebende Bindegewebe aber unverändert ist. Auf der rechten Hälfte der Blasenschleimhaut sitzt ein kleiner, kaum wallnussgrosser Tumor mit zottiger, nicht ulcerirter Oberfläche und intacter Submucosa und Muscularis. Im Uebrigen zeigt die Schleimhaut, namentlich an der vorderen Wand, dicke Trabekel, mit tiefen eitergefüllten Recessus, sowie stellenweis grünliche fetzige Auflagerungen, die sich auch in die von Geschwulstmassen freie Pars prostatica fortsetzen. Die Prostata erscheint von normaler Grösse, ein mittlerer Lappen nicht vorhanden, Schnittfläche grauröthlich, saftreich, ohne macroscopisch sichtbare Geschwulstmassen. Ureteren stark verdickt und dilatirt, Wandung aber frei von Infiltraten. Rechte Niere vergrössert, Kapsel stark verdickt, lässt sich schwer abziehen, da auf der Oberfläche der Niere zahlreiche weissliche Herde sitzen, die sich von der Rinde in die Kapsel erstrecken und bei deren Entfernen einreissen. Auf dem Durchschnitt zeigt sich das Nierenbecken beträchtlich ausgedehnt, mit graulich verfärbter Schleimhaut und gefüllt mit trüber Flüssigkeit. Die Substanz der Niere enthält ebenfalls jene Herde von Stecknadelkopf- bis Erbsengrösse, sonst ist sie anämisch und schlaff. In der linken Niere nur Ausdehnung des Beckens, keine Herde. Rectum zeigt stark ectasirte Venen, am After ausgesprochene Hämorrhoidalknoten. Schleimhaut glatt, frei von Infiltraten. Die übrigen Organe sämmtlich schlaff und welk, namentlich das Herz, doch im Wesentlichen normal, bis auf die Lungen, welche an den Spitzen durch alte Stränge adhären und in den Unterlappen lobuläre Herde entzündlichen Oedems aufweisen.

**Mikroskopische Untersuchung.** Der frisch von der ulcerirenden Oberfläche oder von einem Durchschnitt des Tumors abgestreifte Saft besteht wesentlich aus polymorphen grosskernigen epitheloiden Zellen aller Art, namentlich auch sehr reichlichen walzenförmigen und geschwänzten. Nach der Erhärtung in Alcohol angefertigte Schnitte zeigen die typische Structur des Carcinoms, ein fasriges Stroma, in dessen Maschenräumen Haufen und Stränge jener Zellen eingelagert sind. Das Verhältniss zwischen Stroma und Zellen variirt an den verschiedenen Partien der Geschwulst, bald finden wir mehr den scirrhösen, bald mehr den medullären Character ausgeprägt, die colloidnen Stellen zeigen besonders deutliche Bildung von Alveolen mit starrfaserigen Wänden und gallertigem, nur wenige Zellen und Detritus führenden Inhalt. Die Oberfläche des Tumors erscheint, wenigstens an den nicht ulcerirten Partien, mit kleinen, blutgefässhaltigen, dendritisch verzweigten Zotten bedeckt. Nach der Tiefe zu greift die Krebsbildung durch die Submucosa in die Muscularis hinein, deren Faserzüge theils verdrängt, theils auseinandergedrängt sind. Die Wandung der Blase befindet sich im Uebrigen im Zustand des chronischen Catarrhs mit Hypertrophie; an einzelnen Stellen statt der Schleimhaut eine aus fibrinösem Exsudat mit reichlichen Rundzellen bestehende Auflagerung fast diphtheritischen Characters. Krebsmassen sind in der Blasenwand nicht nachweisbar; der kleine Tumor an der rechten Seite trägt einfach den Character des Epi-

thelioms, es finden sich nur reichlich gewucherte Zottenbäumchen mit geschichtetem Epithel, doch ohne in die Tiefe greifende Zellwucherungen. Der Raum zwischen Prostata und Carcinom ist frei von carcinomatöser Infiltration, die Prostata erweist sich überall, wo ihr Schnitt entnommen worden, als völlig normal. — Die Herde in der Niere und deren Kapsel sind nicht metastatischer sondern entzündlicher Natur und manifestiren sich namentlich durch reichliche Coccusherde als Abkömmlinge der Cystitis.

Es kann, wenn man den Verlauf der Krankheit mit dem Ergebnisse der Section zusammenhält, die Diagnose eines Carcinoms der Harnblase nicht wohl bezweifelt werden; und es bleibt nur noch die Frage nach der Herkunft und der Qualität desselben zu beantworten.

Die Geschwülste und speciell die Krebse der Harnblase sind so selten<sup>1)</sup> und bisher so mangelhaft untersucht, dass die Lehrbücher hierüber in der wunderlichsten Weise disharmoniren; ich verweise in dieser Hinsicht, um unnöthige Wiederholungen zu vermeiden, auf Marchand, der in einer kurzen aber sehr gediegenen Mittheilung<sup>2)</sup> hierauf besonders nachdrücklich aufmerksam gemacht hat. Die Entscheidung, ob ein Carcinom primär oder secundär sei, bedarf gerade hier einer sehr grossen und leider früher fast stets ausser Acht gelassenen Vorsicht. Durchmustert man die ältere Literatur, so wird man finden, dass die Anzahl wirklich sicher gestellter primärer Blasenkrebses noch geringer ist, als es zunächst den Anschein hat; wie leicht man sich hier täuschen kann, beweist ganz besonders der Fall II von Marchand, der macroscopisch ganz als primärer Krebs imponirte, während eine genauere Untersuchung doch seine Herkunft von Drüsenschläuchen der Prostata wahrscheinlich machte. Von den angeblich 7 Fällen primären Krebses, die Heilborn unter 4774 Sectionen der Berliner Charité gefunden, zeigt der genannte Autor gleichfalls, dass kaum ein einziger einer strengen Kritik gegenüber stichhaltig ist, und leider ist die neueste Statistik aus dem gleichen Institut wieder in denselben Fehler der Ungenauigkeit und Unzuverlässigkeit verfallen. Hasenclever hat in seiner Dissertation „zur Statistik des Carcinoms der Harnblase“ vom Jahre 1880 mehr als 7000 Sectionen verarbeitet; er fand 40 Mal Blasenkrebs verzeichnet, 37 Mal secundär, 3 Mal primär. Sehen wir davon ab, dass unter jenen 37 Fällen schon sieben Mal die anatomische Diagnose ziemlich vage ist, da es sich einfach um Perforation krebsiger Geschwüre von den weiblichen Genitalien aus handelt, so sind die drei Fälle sog. primären Krebses ganz unsicher. Beim ersten fehlt jede Angabe über die Prostata, deren Betheiligung nach den Worten „Urethra vom Blasenhalse bis in die Pars cavernosa stark geschwollen, z. Th. ulcerirt“ keineswegs ausgeschlossen ist; beim zweiten heisst es „polypöse Auswüchse, deren Oberfläche uneben ist und zottige Excrescenzen trägt“ beim dritten bloss „Zottenkrebs“ — es kann sich also in den beiden letzten Fällen sehr wohl um einfache Papillome gehandelt haben. Für unseren Fall glaube ich den Nachweis erbracht zu haben, dass eine wirklich primäre Neubildung der Blase vorliegt. Die Prostata und das Rectum sind absolut intact, ebenso alle anderen Organe. Die Gestalt der Krebszellen wiederholt in typischer Weise diejenigen der Blasenepithelien — und schliesslich kommt noch ein Umstand hinzu, der vielleicht für eine Entstehung des Carcinoms an der Stelle seines Sitzes zu verwerthen ist — die Zottenbildung an der Oberfläche und das Vorhandensein eines kleineren zottentragenden Tumors.

1) Gurlt hat (Arch. f. Chir., Bd. 25) 16337 Fälle der Wiener Krankenhäuser statistisch verarbeitet, bei denen Geschwülste sich fanden; unter dieser grossen Zahl ist das Carcinom der Blase (einschliesslich des Zottenkrebses!) nur 66 Mal, also in 0,4% aller Tumoren vertreten.

2) Ein Beitrag zur Casuistik der Blasen Tumoren. Arch. f. Chir. Bd. 22. 1878.



Es führt uns die Betrachtung dieser Zottenbildung zu der weiteren Frage nach der anatomischen Dignität unseres Carcinoms und wir kommen hier schliesslich auf einen Punkt, der wie kein anderer beigetragen hat, in diesem Gebiet Verwirrung und Unklarheit zu stiften: es ist dies die unglückliche, aus der vorhistorischen Zeit stammende, aber hartnäckig conservirte Nomenclatur „Zottenkrebs“. Man wiederholt nur Bekanntes, aber man muss es immer wiederholen, dass mit dieser Bezeichnung etwas Bestimmtes nicht ausgedrückt ist, dass vielmehr sämtliche zottentragende Neubildungen der Blase darunter zusammengeworfen sind und dass es sich in der weitaus grössten Mehrzahl der so bezeichneten Fälle um gutartige Neubildungen, Papillome resp. papillöse Fibrome handelt. Blasentumoren aller Art können bekanntlich zottige Wucherungen an ihrer Oberfläche tragen — so fand sie z. B. Marchand in dem von ihm (l. c.) beschriebenen Sarcom. Andererseits werden wir die öfter gemachte, auf Rokitsansky zurückgehende Beobachtung nicht vergessen, dass ursprünglich gutartige Papillome durch Wucherung in die Tiefe und Neigung zu Zerfall den krebsigen Character annehmen können<sup>1)</sup> — und es ist immerhin denkbar, dass dieser Fall hier vorliegt; wenigstens wäre hierfür die lange Dauer der Erkrankung, ihr Beginn mit plötzlicher Blutung, sowie namentlich das Bestehen eines zweiten, entschieden gutartigen Tumors geltend zu machen. Die Diagnose „Carcinom“ wird dadurch natürlich nicht beeinträchtigt. Einer genaueren Bezeichnung wird man, da bei der verschiedenartigen, bald mehr medullären, bald scirrhösen, bald colloidnen Structur diese Benennungen nicht ausreichen, die Genese des Krebses zu Grunde legen und ihr demgemäss einfach als Carcinoma epitheliale betrachten müssen.

### III. Casuistische Mittheilungen aus dem Gebiete der tertiären Syphilis.

Von

Dr. B. Riedel,

Oberarzt der chirurg. Abthlg. des städtischen Krankenhauses in Aachen.

Das reiche Material an Luetischen in Aachen giebt mir Veranlassung, einzelne mir nicht uninteressant erscheinende Fälle zu publiciren, da die Lectüre des neuesten Werkes über Syphilis von Zeissl zeigt, dass die Verfasser sich vielfach auf Beobachtungen nicht deutscher Aerzte stützen mussten in Fällen, die hier hinlänglich oft vorkommen, aber nicht veröffentlicht werden.

Wenn ich einzelnen Fällen Bemerkungen über die Differentialdiagnose hinzufüge und schliesslich einige therapeutische Notizen, so sind diese besonders an die Adresse ausländischer Collegen gerichtet, die ihre Patienten zuweilen in einem Zustande hierher schicken, der auf eine wenig rationelle, besonders ungenügende chirurgische Behandlung derselben schliessen lässt.

#### I. Knochensyphilis.

##### a) Schädel.

Hereditäre Syphilis. 11 Herderkrankungen des Knochens, 5 am Schädel, 6 an den Extremitäten; Tuberkel in den Granulationen der letzteren.

$\frac{3}{4}$ jähriges Mädchen, aufgenommen am 13. September 1881 mit Condyl. lat. ad anum, von syphilitischen, aber nicht tuberculösen Eltern stammend, zeigt folgende Anomalien: In der Mittellinie des Kopfes 3 Ctm. oberhalb der Haargrenze der Stirn eine halbkugelige fluctuirende haselnussgrosse Geschwulst, auf der Stirn ziemlich nahe der Mittellinie zwei kleine Ulcera; oberhalb der lateralen Seite des linken Auges eine kleinapfelgrosse fluctuirende Geschwulst, ebenso unterhalb der lateralen Seite des rechten Auges;

Drüsen an der rechten Seite des Kinns geschwollen. Ellenbogen-gegenenden beiderseits verdickt, und zwar einmal dadurch, dass die Cubitaldrüsen links wallnuss-, rechts kleinapfelgross geschwollen und erweicht sind. Dazu gesellt sich links neben ziemlich geringfügiger Verdickung des Cap. radii starke Schwellung des oberen  $\frac{1}{4}$  der Ulna, ebenso starke Auftreibung des unteren Endes vom Humerus spec. des Epicond. lateralis. Flexion und Extension sind nur in mittlerer Stellung im Winkel von 45° möglich, Pro- und Supination gar nicht. Bei Extension wird die hintere Partie der Gelenkkapsel stark hervorgetrieben. Rechts sind Ulna und Radius fast gar nicht geschwollen, dagegen ist der Cond. lat. humeri zu einem grossen Tumor entartet, doch ist die Function des Gelenkes beinahe vollständig erhalten. An beiden unteren Extremitäten finden sich unterhalb des Kniegelenkes an der Vorderfläche der Tibia kleinapfelgrosse fluctuirende Geschwülste, links ist ausserdem das Capit. fibulae zu einem ebenso grossen Tumor entartet. Die Bewegungen des Kniegelenkes sind frei. Innere Organ gesund.

Unter entsprechender Allgemeinbehandlung schwanden zunächst die Condyl. lat., dann wurden die fluctuirenden Cubitaldrüsen von ihrem käsigen, macroscopisch keine Tuberkel enthaltenden Inhalt befreit. Es ergab sich ferner, dass der Geschwürsbildung auf der Stirn eine Erkrankung des Schädels zu Grunde lag. Völlig kreisrunde, ca.  $\frac{3}{4}$  Ctm. im Durchmesser haltende, bis zur Mitte der Spongiosa dringende Sequester wurden extrahirt aus einer nur wenig grösseren, mit einer dünnen Granulationsschicht ausgekleideten Sequesterhöhle. Der Defect im Schädel sah genau so aus, als wäre er mit dem Locheisen geschlagen; ebenso verhält sich der Sequester in der Geschwulst auf der Höhe des Schädels (die Impfung eines Kaninchens mit dem Eiter dieser Geschwulst war erfolglos). Am linken Auge wurde ein Theil des Orbitaldaches necrotisch entfernt, rechts ein Theil des Jochbeines und des angrenzenden Oberkiefers. Während diese Wunden langsam verheilten, hob sich das Allgemeinbefinden des Kindes sichtlich, so dass auch zur Incision der beiden unter dem Knie gelegenen Geschwülste geschritten wurde. Man kam beiderseits in ebenfalls völlig kreisrunde Oeffnungen in den entsprechenden Tibiakopf, aus dem in der Gegend der Epiphysenlinie ca. kirschgrosse spongiöse Sequester entfernt wurden. Die ausgeschabten Granulationen enthielten deutliche Tuberkel, trotzdem war der Heilungsverlauf ein ganz rapider; binnen wenigen Wochen schlossen sich die Fisteln, die übrigen Knochenschwellungen gingen spontan mehr und mehr zurück (sie hatten nie eine Tendenz zum Aufbrechen gezeigt) und das Kind wurde gesund am 28. August 1882 entlassen.

Es thut mir leid, dass ich in diesem Falle weder die Granulationen aus den Schädeldefecten, noch die erweichte Drüsensubstanz untersucht habe; ich hielt die Sache so sicher für Lues, zumal die Impfung negative Resultate ergab, dass ich in den macroscopisch tuberkelfreien Massen auch microscopisch keine Tuberkel vermuthete; um so mehr war ich erstaunt, in den spärlichen Granulationen der Tibiaherde Tuberkel zu finden. Trotzdem halte ich die Affection für Lues, und zwar am Schädel, weil die Necrosen durchaus anders waren, als sie bei Tuberculose nach den Angaben von Volkmann, Heineken und nach meinen eigenen spärlichen Erfahrungen sich zeigen; während tuberculöse Necrosen fast stets perforirend in einem schwammigen Granulationsgewebe stecken, fanden sich hier nicht perforirende, auffallend weisse Necrosen in ganz dünner Granulationsschicht, wie sie beim acuten Knochenabscesse den Sequester zu umgeben pflegt.

An den Extremitätenknochen fanden sich vielfach Verdickungen echt syphilitischen Characters, nur an 2 Stellen kam es zu Eiterung, während alle anderen Affectionen zurückgingen. Auch der Heilungsverlauf dieser Knochenwunden war ein ganz rapider, vom Heilungsverlaufe der Tuberculose abweichender, so dass ich

1) Vergl. z. B. Perls' Lehrbuch d. allg. Pathol. I, 347 und 474; auch Virchow, Cellularpathol. S. 552.

geneigt bin, die im Jahresberichte der Göttinger Klinik (Hueter's Archiv, Bd. XV, p. 491) aufgestellte Ansicht, dass sich zuweilen in Folge langdauernder entzündlicher Processe Tuberkel bilden, auch auf diesen Fall anzuwenden, so bestimmt ich sonst, gestützt auf ungemein zahlreiche Untersuchungen, trotz Baumgarten, der Syphilis jede Beimischung mit Tuberculose abstreite. Ob diese ganz locale Tuberculose irgend etwas mit der gewöhnlichen Miliartuberculose zu thun hat, möchte ich allerdings bezweifeln.

b) Kurze spongiöse Knochen.

1. Caries syphil. ped. dextr. mit Perforationen nach Dorsum und Planta pedis. Nierenförmige Geschwüre auf der Vorderfläche des oberen  $\frac{1}{3}$  der Tibia.

42jähriges Mädchen, aufgenommen am 15. August 1881, hatte schon mehrfach an Ulcerationen auf der Brust gelitten; vor 2 Jahren erkrankte sie an Schmerz und Schwellung des rechten Fusses, gleichzeitig bildeten sich Knoten auf der genannten Tibiapartie, die bald aufbrachen. Bei der Aufnahme fanden sich von dort ausgehende subfasciale Senkungen nach hinten in Kniekehle und Wade; auf dem Fussrücken drang die Sonde in der Gegend des Os cuboides in einen tiefen, mit Granulationen ausgefüllten Gang, ohne kranken Knochen zu treffen. Die energische Ausschabung und Spaltung der Fisteln führte zu rascher Heilung der Unterschenkelaffection, während der Fuss bei wenig secernirender Fistel dauernd schmerzhaft blieb. Im Sommer 1882 bildete sich ein Abscess in der Planta pedis dicht vor der Ferse, der mittelst feiner Fistel mit dem ersten Herde in der Gegend des Os cuboides zusammenhing. Da Patientin von ihrer Gemeinde reklamirt wurde, somit in schlechte sanitätliche Verhältnisse kommen konnte, andererseits Gefahr bestand, dass der Process immer weiter in der Planta pedis um sich greifen, eine Ablat. im Fusse unmöglich machen würde, so wurde derselbe Mitte Juli im Chopart'schen Gelenke abgesetzt. Es fand sich nur eine nur wenige Mm. grosse, von Periost entblösste Stelle am Os cuboid., von denen die feinen, mit spärlichen tuberkelfreien Granulationen besetzten Fisteln ihren Ausgangspunkt nahmen; da der Plantarlappen von Fisteln durchsetzt war, so erfolgte die Heilung nur langsam, wurde jedoch Ende November als definitiv constatirt.

2. Caries syphilitica manubrii sterni mit Perforation ins linke Sternoclaviculargelenk. Faustgrosse syphilitische Geschwulst im Mediastinum posticum am Hilus der linken Lunge. Tod an Pneumonie.

53jähriger Arbeiter, seit Jahren an Ulcera luetica cruris leidend, erkrankte Anfang Juli 1882 angeblich ganz acut an Schmerz und Schwellung des linken Sternoclaviculargelenkes; die Geschwulst war beim Eintritte ins Hospital am 29. Juli 1882 fast hühnereigross, sie perforirte alsbald und entleerte dann serösen Eiter.

Die Ende August in Narcose angestellte Untersuchung ergab das Gelenk von Knorpel entblösst, Eitersenkungen sowohl vor als hinter dem Sternum bis zur gesunden Seite und an der Clavicula entlang, nirgends lose Sequester, wohl aber vielfach von Periost entblösster Knochen. Der Verlauf war kein günstiger; die Wunde zeigte trotz mehrfach wiederholter Auskratzen keine Tendenz zur Heilung. Mitte April 1882 fing Patient an zu husten, die Untersuchung ergab ausgedehnte Bronchitis, bald begann Haemoptoe, es trat Infiltration der Lunge hinzu und Pat. ging bei immer stärkerer Haemoptoe am 20. Juni 1882 zu Grunde.

Die Section ergab neben Knorpelverlusten im Sternoclaviculargelenke zahlreiche Defecte im Manubrium sterni, die von rareficirtem Knochengewebe begrenzt wurden. Im Mediastinum post. lag, die Aorta zu  $\frac{3}{4}$ , von vorne umschliessend und fest mit ihr verwachsen ein circa mannsfaustgrosser Tumor, der die Lunge am Hilus vor sich herdrängend, weithin mit ihr verwachsen war, ohne jedoch direct in sie einzudringen; doch war das comprimirte Lungengewebe in seiner Umgebung luftleer, die Alveolen waren

mit Rundzellen vollgestopft. Der Tumor bestand aus Rundzellen die z. Th. verkäst und zerfallen waren aber immer nur in ganz umschriebenen Partien. In den unteren hinteren Abschnitten der Lunge bestand Infiltration; die Quelle der Haemoptoe wurde nicht gefunden.

Beide Fälle würde man unbedingt für Tuberculose gehalten haben, wenn nicht beide Male luetische Ulcera auf der vorderen Tibiafläche bestanden hätten und das Microscop das Fehlen der Tuberkel in den Granulationen constatirt hätte. Ausgezeichnet war der erste Fall durch die Bildung endlos langer Fisteln, die entsprechend der Geringfügigkeit des Knochenleidens nur minime Mengen serösen Secretes absonderten, eine Eigenthümlichkeit syphilitischer Fisteln, auf die ich bei der Weichtheiltuberculose zurückkomme.

Der zweite Fall verlief, abgesehen von seiner raschen Entstehung, genau wie Caries tuberculosa des Sternoclaviculargelenkes, war ebenso hartnäckig wie jene und ebenso mit Lungenerkrankung complicirt, wie jene tuberculöse Gelenkentzündung oft mit Lungentuberculose vergesellschaftet ist. Den Brusttumor bin ich geneigt als syphilitische Lymphdrüse des Hilus pulm. aufzufassen, die allerdings eine excessive Grösse erreichte.

Kurze spongiöse Knochen werden gewiss selten von Lues ergriffen, so dass man wenig geneigt ist, gleich an Syphilis zu denken, wenn Jemand z. B. über Schmerzen im Fusse klagt. Wie unrichtig das ist, bewies mir ein in früherer Zeit beobachteter Fall, der lange Zeit unter der Diagnose fungus tali mit Gypsverbänden behandelt wurde. Zufällig entdeckte ich eines Tages derbe Knoten im Nebenhoden des jungen, sonst gesunden Mannes; einige Dosen Jodkalium brachten den Fungus bald zur Heilung.

## II. Weichtheilslyues.

Uebergehend von Knochen- zur Weichtheilsyphilis möchte ich zunächst die nicht so ganz seltene Gelenksyphilis erwähnen, zumal Zeissl sich sehr vorsichtig in dieser Beziehung ausdrückt, während von chirurgischer Seite schon ein grosses Material darüber angesammelt ist (vergl. Schüller's Vortrag auf dem letzten Chirurgencongresse, Langenbeck's Archiv, 1882). Ich selbst erinnere mich aus früherer Zeit zweier Fälle von Gummata am Kniegelenke mit secundärem Hydrops, von denen das eine in der Gelenkkapsel selbst, das zweite in der Fascia lata seitwärts von der Patella sass; sie schwanden beide durch Jodkaliumgebrauch. Hier habe ich ausser Störungen des Gelenkes durch syphilitische Erkrankung der zunächst gelegenen Knochen in den oben erwähnten Fällen nur einmal eine Gelenkkrankheit gesehen, die Syphilis zur Ursache haben konnte. Es wurde ein von schwerer Syphilis, Rupia, Iritis syphilitica befallenes Individuum, das schon jetzt, ein Jahr nach der Infection, Erscheinungen von Seiten des Gehirns bietet, in rascher Folge unter Fieber beiderseits von Hydrops genu befallen, so, dass in jedem Gelenke der Process nur circa 3 Tage spielte, das erstergriffene schon geheilt war, als das zweite erkrankte. Die Heilung erfolgte fast ohne jede chirurgische Therapie, doch wird der Fall immerhin zweifelhaft bleiben. Sicher sind dagegen 2 Beobachtungen von Syphilis in Organen; welche den Gelenken nahe verwandt sind, nämlich in Schleimbeuteln.

Einmal war es die Bursa sub lig. patella, die bei einer 36jährigen Frau langsam geschwollen und perforirt war, so dass zu beiden Seiten des Lig. patellae Fisteln bestanden. Die gründliche Erweiterung derselben führte zum Einblick in eine grosse von Weichtheilen ausgekleidete Höhle, der unterliegende Knochen war nirgends erkrankt. Der zweite Fall betraf eine ältere Frau, bei der eine wenig secernirende Fistel in den Schleimbeutel des Trochanter maj. femoris führte; gleichzeitig bestand luetische Ulceration auf den oberen Partien des Kreuzbeines. Auch hier war die Wand des Schleimbeutels weithin in eine derbe käsige Masse

ohne jede Spur von Erkrankung des darunter liegenden Knochens verwandelt. Diese Fälle, zu denen sich noch ein dritter von Ulceration oberhalb der Patella hinzugesellte dessen Ausgang vom Praepatellarschleimbeutel aber ungewiss war, hatten für mich besonderes Interesse, weil ich gerade im Laufe dieses Jahres Gelegenheit hatte drei Fälle von ganz reiner Schleimbeuteltuberculose zu beobachten, bei denen der unterliegende Knochen nicht wie gewöhnlich Ausgangspunkt der Erkrankung war. Einmal war der Schleimbeutel unter dem Pes anserinus, einmal der Olecranon-schleimbeutel, einmal endlich der Trochanterschleimbeutel ergriffen, letzterer complicirt mit tuberculöser Entartung einer im Becken selbst gelegenen Lymphdrüse zu einer mehr als taubeneigrossen Geschwulst, die bei jeder Bewegung schmerzte. Ihre gefahrlose Entfernung gelang durch vorsichtiges Aufheben des Peritoneums trotz der bedenklichen Tiefe, in der sie lag; da der Trochanterschleimbeutel ebenfalls in toto extirpirt wurde, so trat völlige Heilung des schon 6 Jahre bestehenden Leidens ein.

Um gleich die mit Fistelbildung einhergehenden syphilitischen Affectionen zu erledigen, nenne ich Fistelbildung in Folge von Drüsen- und sogar von einfacher Erkrankung des subcutanen Bindegewebes. Es ist gewiss sehr selten, dass syphilitische Drüsen, abgesehen von denen in inguine, vereitern, auch wenn sie, was ja auch nicht häufig der Fall ist, zu grossen Tumoren entarten; man nimmt gewiss vielfach mit Unrecht an, dass dies besonders bei Pat. mit scrophulöser Diathese eintrete. In den beiden Fällen, die hier zur Beobachtung kamen, war dies sicher nicht der Fall; beide Male handelte es sich um grosse Drüsenpackete am Halse; ein Fall bei dem keine Perforation eingetreten war, heilte bei Anwendung antiluetischer Mittel, im zweiten (Infection vor 20 Jahren, Drüsenschwellung seit 4 Jahren) trat Perforation vor 2 Jahren ein, seitdem bestand eine wenig secernirende Fistel unter dem Ohre; 2 Jahre später trat hier bei energischer Anwendung der Schmierkur Erweichung einer dicht oberhalb der Clavicula gelegenen taubeneigrossen Drüse ein, sie wurde noch kurz vor dem Aufbruche von mir sammt der darüber gelegenen Haut extirpirt, zeigte microscopisch neben einzelnen circumscribte verkästen Partien ausgedehnte Anhäufungen von grossen verfetteten Rundzellen, so dass sie ungemein leicht von sogenannten scrophulösen Drüsen zu unterscheiden ward; es erfolgte rasche Heilung, während die obere Fistel, auf Wunsch des Pat. unberührt gelassen, noch heute  $\frac{3}{4}$  Jahre p. Op. nicht geheilt ist. In der Haut und im subcutanen Bindegewebe spielen sich ähnliche Fistelbildungen ab im Gegensatz zu den gewöhnlichen nierenförmigen Geschwürsbildungen:

Z., holländischer Marineofficier, im Inlande vor 4 Jahren inficirt, leidet seit Monaten an einer Schwellung des Fussrückens in der Gegend des Capitulum ossis metatarsi; vor 8 Wochen trat Perforation und Entleerung spärlichen serösen Secretes ein. Die Untersuchung in Narcose ergiebt einen circa 4—5 Ctm. langen ausschliesslich im Subcutangewebe verlaufenden, für eine Sonde eben passirbaren Gang, der mit spärlichen Granulationen ausgekleidet ist, so dass der Querschnitt des ganzen Ganges die Dicke eines Gänsefederkiesels nicht übersteigt; Knochen und tiefere Weichtheile sind ganz intact. Heilung nach Spaltung und Ausschabung des ganzen Ganges in kürzester Frist trotz starker Idiosyncrasie gegen Jod, das nur in minimen Dosen vertragen wird.

Hätte hier nicht das Mikroskop das Fehlen der Tuberkel erwiesen, so würde man schwerlich etwas anderes als Tuberculose angenommen haben: trotzdem war es reine Lues.

Bei der Zunge will ich nur beiläufig auf Verwechselung mit Carcinom hindeuten, die mir in nicht weniger als 4 Fällen im letzten Sommer vorkam (lauter Ausländer, die z. Th. mit ganz colossalen Zungencarcinomen nach Aachen geschickt wurden, um hier Lues zu kuriren). Wichtiger ist es, an die enormen dia-

gnostischen Schwierigkeiten zu erinnern, die eintreten, wenn sich ein Carcinom in einem luetischen Zungengeschwür entwickelt. Nachfolgender Fall kann als Demonstration dienen: v. W., aus Schweden, leidet seit 10 Jahren an luetischem Geschwüre des Zungenrückens, das er durch fast alljährliche Kuren in Aachen wiederholt aber nur zeitweise zur Heilung brachte. Seiner Angabe nach war das Geschwür stets am hinteren Rande hart, im übrigen weich. Im Sommer dieses Jahres begann ihn die Schwellung einer links unter dem aufsteigenden Kieferaste gelegenen Drüse zu beunruhigen; es wurde sofort vom behandelnden Arzte der Verdacht auf Carcinom ausgesprochen, ein Stück aus der hinteren Partie des Ulcus excidirt und an eine Autorität nach Köln geschickt, die sich dahin aussprach, dass kein Carcinom nachweisbar sei. Gestützt auf diese Aussage und auf das wirklich nicht an Carcinom erinnernde Aussehen des circa ein Markstück grossen, weichen, nur am hinteren Rande früher wie auch jetzt noch harten Ulcus, rieth ich zunächst zur Auskratzung des Geschwürs; in das weiche Gewebe drang der Löffel überall mit Leichtigkeit ein, es wurde eine circa taubeneigrosse Partie leicht entfernt, worauf rapide Heilung des Ulcus eintrat, so dass nach 14 Tagen nur noch eine ganz kleine Granulationsfläche bestand. Die genaueste Untersuchung der herausgeworfenen Stücke ergab zunächst immer nur luetisches Rundzellengewebe, wenn auch hier und da verdächtige Epithelinstülpungen vorkamen, doch findet man sie ja bei langdauernden Ulcerationen der äusseren Haut so häufig, dass aus ihnen allein kein Schluss auf beginnendes Carcinom gezogen werden kann. Das letzte Stück Zungensubstanz, was mir zu Gebote stand, ergab ein völlig anderes Bild, Perlkugeln, tiefe Einsenkungen des Epithels, die z. Th. in der Mitte von ausgedehnten luetischen Zellenanhäufungen lagen, so dass man geneigt ist, zu glauben, das Carcinom habe die von der Lues vorgeschriebenen Bahnen benutzt, habe seine Epithelzellen zwischen die weichen Lueszellen hineingetrieben und sich so bequem den Weg in die Tiefe gesucht. Darauf rieth ich zur Ablatio der vorderen Zungenpartie; sie wurde mittelst beiderseitiger Unterbindung der Art. lingualis unter Mitentfernung der dort liegenden Drüsen ausgeführt, links waren diese hart und zeigten microscopisch das deutlichste Bild des Epithelcarcinoms, rechts dagegen bestand einfache entzündliche Schwellung; an der Zunge war keine Abnormität mehr zu entdecken, so gründlich war die Ausschabung gewesen.

Dieser Fall demonstriert vorzüglich, wie vorsichtig die Behandlung eines an Zungenlues leidenden Pat. sein muss, wie die beginnende Drüsenschwellung bei sonst anscheinend unverändertem Ulcus alsbald an Carcinomentwicklung denken lassen muss und dass wir uns Zwecks Sicherung der Diagnose nicht an Excision einer kleinen Partie des erkrankten Gewebes, sondern an die radicale Ausschabung des Geschwürs sammt den Rändern machen müssen.

Geringere diagnostische Schwierigkeiten in Betreff der Frage, ob Lues oder Carcinom, bot noch folgender seiner Seltenheit wegen mitzutheilender Fall:

Umwandlung des ganzen Introitus vaginae bis zur Clitoris hinauf, einschliesslich kleiner Labien und Urethralmündung ebenso der Vagina selbst bis in die Tiefe von ca. 4 Ctm. in grosse nierenförmige Ulcera, beiderseits starke Schwellung der Inguinaldrüsen.

33jährige Frau, seit 1867 verheirathet, wurde augenscheinlich von ihrem aus Frankreich zurückkehrenden Mann, der dort Lues acquirirt hatte, inficirt, doch sollen damals keine Spuren von Syphilis, abgesehen von Vaginalkatarrh, hervorgetreten sein. Erst vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren während der Gravidität mit dem 9. Kinde (4 leben, 5 sind gestorben, ohne luetische Symptome zu zeigen) begann eine Ulceration im Introitus vaginae, die hartnäckig jeder Therapie widerstehend, sich immer weiter ausdehnte, so dass jetzt bei der

Aufnahme der Patientin (12. Januar 1883) der oben erwähnte Befund sich ergab. Die Untersuchung der ausgeschabten Massen ergab ausschliesslich Granulationsgewebe, von Carcinom keine Spur.

Damit will ich die Casuistik schwerer Fälle abschliessen, nur noch bemerken, dass ich im Laufe des Jahres zwei Mal Gelegenheit hatte, im frühesten Stadium der Syphilis resp. 12 Wochen post Inf. mehr oder weniger vollständige Facialisparalyse zu sehen, von denen die eine sehr rasch, die zweite noch nicht, trotz 1-jährlicher Behandlung geschwunden ist.

In Betreff der Therapie geht schon aus Vorstehendem hervor, dass ich einer energischen localen Therapie unter dem Schutze des antiseptischen Verfahrens entschieden zuneige. Die tertiäre Syphilis bedarf genau derselben chirurgischen Behandlung wie die Tuberculose, besonders wenn die Hautdecken geöffnet sind.

Um wieder bei den Knochen anzufangen so ist man doch erstaunt, wie weit die Veränderungen, besonders am Schädel gediehen sind, wenn sich auch nur eine kleine, wenig secernirende Fistel findet, wie sich oft bei weiterer Abhebung des Periostes neben gelösten Sequestern weite Strecken käsig infiltrirten Knochens zeigen, dessen Grenzen gegen das gesunde Gewebe fast noch undeutlicher sind, als bei der durch Tuberculose hervorgerufenen Verkäsung des Knochens. Ebenso undeutlich ist in einem Theile der Fälle die Grenze von Gesundem und Krankem bei den langen Röhrenknochen sowohl, als bei den kurzen spongiösen. Ich kenne einen Offizier, der 4 mal im Laufe eines Jahres von sachkundiger Hand wegen Lues tibiae operirt wurde; es blieb stets eine Fistel, bis ich durch weite, im Gesunden vorgenommene Resection des Knochens ohne Naht der Wunde die Heilung erreichte. In allen diesen Fällen ist gründliche Entfernung mittelst des Meissel sicherlich indicirt. Ob die oben erwähnte Ablatio pedis einer strengen Kritik gerechtfertigt erscheint, dürfte zweifelhaft sein, ich wurde bes. durch äussere Verhältnisse gedrängt, durch Amputation dem 10 Monate langen Zuwarten ein Ende zu machen: Als ich die geringen Veränderungen am Knochen sah, bedauerte ich, doch nicht durch weitere Spaltungen in der Planta die Heilung der Fisteln allerdings auf die Gefahr hin, später den Fuss noch höher absetzen zu müssen, versucht zu haben.

So lange die Haut intact ist, würde ich nur durch extreme Schmerzen im Knochen bei localen Anhaltspunkten, bei völligem Imstichelassen interner Mittel mich veranlasst sehen, den Knochen zu öffnen eben mit Rücksicht auf die oben erwähnte Unsicherheit in der Unterscheidung von gesundem und krankem Gewebe.

Die Weichtheilssyphilis wird nach denselben Grundsätzen behandelt; der scharfe Löffel wirft die gesammten Granulationen heraus, je rücksichtsloser desto besser, die Fisteln werden gespalten, die verkästen Drüsen entfernt. Selbst an der Zunge halte ich eine Anskratzung resp. Excision der kranken Partie für indicirt, trotz des störenden Speichelflusses, der dem Eingriffe folgt. Noch kürzlich hatte ich Gelegenheit, mich von der sogenannten Heilung der Zungenlues zu überzeugen. Es handelt sich um ein seit 4 Jahren immer wieder recidivirendes Ulcus der Zunge, dass nach kurzer Zeit durch eine Schmierkur hier in Aachen anscheinend, wie so oft, geheilt war. Um dem Patienten, der eine weite Reise zu machen hatte, die grösstmögliche Sicherheit vor Recidiv zu gewähren, schnitt ich ihm die ganze benarbte, wenig infiltrirte Partie fort; es fand sich unter einer völlig fertigen Epitheldecke ein dickes Stratum Granulationsgewebe, dass wenig den Anschein hatte, als ob es sich bald in Narbengewebe umwandeln wollte; die leiseste Verletzung der noch immer empfindlichen Stelle, hätte wieder neue Ulceration zur Folge gehabt. Die Schwierigkeit einer derartigen Behandlung liegt auch hier nur darin, dass man nicht genau die Grenze des kranken Gewebes unterscheiden kann; ich fürchte auch in diesem Falle zu wenig excidirt zu haben, trotzdem dass Patient völlig frei von Schmerzen von hier fortteiste.

Ich will damit durchaus nicht behaupten, dass die Zungenlues nicht auch durch interne Mittel heilt, zum Glück thut sie es ja in weitaus den meisten Fällen; in anderen, wo das Organ in toto zu einem grossen Tumor entartet ist, was ich noch kürzlich in einem sehr hartnäckigen Falle sah, ist überhaupt von einer localen Therapie nicht die Rede; für diese sind die stets recidivirenden circumscribten Processe zu reserviren und da ist sie ebenso gut angebracht, als an jeder anderen Stelle des Körpers. Dass als interne Medication Jodkalium nebenher gegeben wird, braucht nicht erst erwähnt zu werden; ich bin der Vorschrift meines verehrten Lehrers Prof. König in Göttingen, stets nur kleine Dosen Jodkalium nach operativen Eingriffen zu geben, treu geblieben und habe Grund, mit den erzielten Resultaten zufrieden zu sein.

#### IV. Iridotomie und Discision.

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft, am 14. März 1883).

Von

Dr. Scherk, Augenarzt in Berlin.

(Schluss.)

Sie sehen nun, m. H., hier ein neues Instrument zur Iridotomie, das in Wirklichkeit beiden Indicationen gleichzeitig gerecht zu werden erlaubt, das einmal nach dem Einstich die kleine Cornealwunde wasserdicht stopft und dennoch im Auge selbst an richtiger Stelle wirklich schneidende Bewegungen leicht ausführen lässt. Faast man die obwaltenden Verhältnisse präcis und richtig ins Auge, so lässt sich das kleine Problem in der That verhältnissmässig leichter lösen, als nach der langen Reihe vorausgegangener Methoden und Operationsvorschläge zu erwarten stand. Das kleine Stichinstrument beruht auf sehr einfachem Princip und hat äusserlich, wenigstens auf den ersten Blick, grosse Aehnlichkeit mit dem bekannten Knapp'schen Discisionsmesserchen. Ganz wie bei diesem, sieht man hier unten eine kurze feine Klinge, 5 Mm. etwa lang — mehr darf die Länge nicht betragen in Anbetracht der engen Ramverhältnisse der vorderen Kammer, der knappen Dimensionen des vorderen Auges überhaupt. Nur ist das kleine Messerchen etwas kräftiger und höher gebaut, hat mehr die Form eines bauchig-spitzen Scalpells. Nach hinten

Fig. 1 (verkleinert).



Stellt das Messer im Ruhezustand (geschlossen) dar.

Fig. 2 (verkleinert).



Stellt das Messer dar ad maximum vorgestossen.

schliesst sich daran der dementsprechend feine runde Stiel, welcher die Einstichswunde in der Hornhaut zu stopfen hat, nicht dicker im Wesentlichen, als der gleichnamige Theil des als practisch bereits erprobten Knapp'schen Instruments, jedoch nur in seiner unteren Hälfte, soweit seine Einführung durch die Cornea thatsächlich in Frage kommen kann, auf ein 1 Cm. gut; weiter rückwärts wird dieser Stiel in Absätzen dicker, was schon der grösseren Haltbarkeit des Instruments zu Gute kommt, um bald, wie an jeder Staarnadel, in den gewöhnlichen vierkantigen Elfenbeinschaft unserer Augeninstrumente übergehen. Der Hauptunterschied liegt in dem dünnen unteren Stiel des Messers. Aehnlich etwa, wie bei einem ganz besonders fein und exact gearbeiteten Probe-

Trocar, ist derselbe nicht aus einem Stück hergestellt, sondern besteht aus zwei Theilen, aussen aus einer canüleartigen Röhre, und erst in diese enge runde Scheide ist der eigentliche, etwas verjüngte Stiel der Messerklinge eingelassen, beweglich, leicht gleitend und doch wasserdicht schliessend cachirt. Dieser dünne innere Stiel reicht ziemlich weit nach hinten bis in den, in seiner unteren Hälfte ebenfalls hohlen Elfenbeinschaft des Instruments hinein und steht hier durch ein Zahnrad, resp. Zahnradstück, mit dem löffelförmigen Hebelarm in Verbindung, der, wie Sie sehen, auf der oberen Seite des Elfenbeingriffs, an der Grenze seines unteren und mittleren Drittels etwa, möglichst bequem zum Gebrauch, hervorstehend angebracht ist. Drückt man auf diesen Hebelarm, so wird die Messerklinge vorgestossen, auf 2 Mmm. etwa bei stärkstem Druck; lässt man nach, so schnellt der Stiel wieder zurück in seine Scheide, das Messerchen rückt in seine alte Stellung, gezogen von einer kleinen, aber starken Feder, die ebenfalls verborgen im Schaft an geeigneter Stelle sitzt. Natürlich müssen alle diese Theile mit grösster Präcision gearbeitet sein. Namentlich da, wo das hintere Ende der Klinge in den Umfang der trocarartigen Scheide übergeht, muss dieser Anschluss glatt und gleichmässig, fast unmerklich geschehen, ohne Vorsprung, ohne Rauigkeit; das Messerchen nebst Gesamtstiel muss sich leicht durch die Cornea einstossen und ebenso, ohne im Geringsten zu hapern, wieder herausziehen lassen, als bestände Messer und Scheide aus einem Stück, wie eine glatte Staarnadel. Dass der Gesamtstiel, obwohl in 2 Theile zerlegt, nicht stärker, oder nur kaum merkbar stärker gearbeitet ist, als der einfache Stiel an Knapp's Instrument, erwähnte ich bereits; er hat den Umfang einer mittleren Pravaz-Kanüle, und man kann sich leicht überzeugen, dass dabei beide Theile hinreichend stark und widerstandsfähig ausfallen. Natürlich muss Stiel und Scheide vollkommen rund, ihre einander zugekehrten Flächen aufs Tadelloseste geglättet sein; und dass in der That beim Einstich ins Auge kein Kammerwasser zwischen beiden aufsteigen kann resp. es den Stiel nur soweit benetzt, als derselbe aus seiner Scheide heraus vorgetrieben wird, kann jeder Versuch uns sofort beweisen.

Es manipulirt sich in Wirklichkeit sehr leicht mit dem Instrument. Man fasst es ähnlich wie eine Staarnadel, nur bleibt der kleine Finger allein übrig zur Stütze der operirenden Hand, und der Mittelfinger legt sich sanft auf den Hebelarm, um jeden Augenblick die schneidenden Bewegungen des Messerchens, wie spielend, auslösen zu können. Da der Stiel des Messers, in seine Scheide sehr exact eingelassen, in keiner Weise schlottern kann, so sind diese Messerzüge sehr gleichmässige, als führte die Hand das Messer direct; dass diese Bewegungen begreiflicher Weise sich aber noch wesentlich rascher durch Vermittelung des Hebelarms ausführen lassen, als mit blosser Hand, kommt uns dabei sehr vortheilhaft zu Statten, denn dadurch compensirt sich ein gut Theil die unvermeidliche Kürze der Schneide des Messerchens.

Was mir sehr bald Vertrauen gab in die Leistungsfähigkeit des Instruments, war ein kleines, leicht zu wiederholendes Experiment. Durchstechen wir damit die Cornea eines frischen Schweinsauges peripher, lassen aber die Spitze seitlich die Sclera von innen her durchbohren, bei der Kürze der Theile also da, wo die Augenwandung durch Anlagerung des Ciliarkörpers am dicksten, also auch widerstandsfähigsten ist; so brauchen wir, während die trocarartige Scheide in der Cornea, wie eingeklemmt, fest sitzt, das Messerchen nur spielen zu lassen und wir durchschneiden mit einer gewissen Leichtigkeit die Sclera resp. die Augenwandung in einem ansehnlichen Theil ihres Umfanges, in der Art etwa, wie man einen Apfel schält: Gewiss eine achtbare Leistung für ein so feines, winziges Scalpell.

Will man nun im Ernstfall an einem staaroperirten, in geschilderter Weise unglücklich geheilten Auge eine Iridotomie

ausführen, so gestalten sich die Dinge in Wirklichkeit sehr einfach. Man stösst das Messer peripher durch die Hornhaut ein, gewöhnlich unten, jedenfalls fast diametral gegenüber dem früheren Staarschnitt, dessen meist unsicherer Narbe also in keiner Weise zu nahe getreten wird. Mit flach gehaltener Klinge, um nicht Iris oder hintere Cornealfäche zu verletzen, durchkreuzt man die vordere Kammer, um, oben angelangt, das Iridiaphragma an der Stelle anzustechen, wo man sicher ist, die circulären Fasern der Iris mit zu durchtrennen. Nur so wird der weitere Schnitt gehörig klaffen können. Indem man dann sanft die Schneide vorwärts drängt, lässt man gleichzeitig das kleine Messer spielen, je nach dem Widerstande mehr weniger kräftig und rasch, und durchschneidet in dieser Weise gleichmässig und glatt das Iris-septum. Alle Vortheile der Situation sind in der That für uns. Wir schneiden in der Iris wie in einem allseitig stramm gespannten Trommelfell; nach jedem Schnitt klaffen die Wundränder und retrahiren sich stark, da gleichzeitig stets der Zug der radiären Irisfasern einsetzt; jeden Augenblick übersehen wir die Wirkung der Operation bis dahin. Vor allen Dingen werden wir durch keine lästige Blutung wesentlich gestört oder gar unterbrochen; setzen wir doch in keiner Weise den Druck in der vorderen Kammer herab, noch alteriren wir den intraocularen Druck überhaupt. Sind wir schliesslich mit der Wirkung des einfachen Schnittes nicht zufrieden, so bleibt es uns unbenommen, die eine oder beide Seitenhälften der durchtrennten Membran noch ein Mal an geeigneter Stelle anzustechen und nach der Mitte der vorderen Kammer hin zu durchschneiden. Wir sind durchaus nicht auf Wecker's Y-Schnitt beschränkt und können so auch die Form der neuen Pupille regelmässiger, ihre Lage centraler gestalten. Jedenfalls aber eröffnen wir das Augeninnere nicht, noch bringen es mit der äusseren Luft in Contact: kein Kammerwasser, kein Glaskörper, selbst wenn verflüssigt, kann verloren gehen: Wir operiren völlig subcorneal, und hat das unter allen Umständen wenigstens dieselben Vortheile, wie die bevorzugten subcutanen Operationen an anderen Körperstellen.

Die Iridotomie gestaltet sich auf diese Weise für den Operateur wesentlich leichter und einfacher, für den Patienten rascher, weniger schmerzhaft, in ihrem Erfolge sicherer. Der ganze Eingriff ist für das Auge ein geringerer; es macht drum auch die Nachbehandlung viel weniger Umstände, zumal wir Nichts mit diesen fatalen Blutungen der Iris und ihrer Schwarten zu thun bekommen.

Es möchte hier aber der Ort sein, eine kurze Bemerkung einzuschleichen. Dass es eigentlich nicht meine Absicht ist, noch eine neue Methode der Iridotomie den vielen vorausgegangenen anzureihen, sprach ich schon vorher aus. Ich möchte de facto nur die alte Methode des directen Einstichs und der directen Durchschneidung der Iris, wie namentlich von Graefe sie als einfachste und natürlichste wieder aufnahm, Wecker gegenüber von Neuem zu Ehren bringen. Damit soll andererseits nicht gesagt sein, als perhorrescirte ich Wecker's Methode vollständig. Ich werde vor wie nach das Hauptstück von Wecker's Operation, seine sog. Pincés-ciseaux, als ein sehr sinnreich erdachtes und praktisches Instrument betrachten und demgemäss verwenden, nur unter anderen Indicationen, in anderen Fällen, deren Zahl im Laufe der Praxis sich noch immer gross genug erweist. Fachgenossen brauche ich nur an Wecker's Iridotomie simple an Augen mit intacter Linse zu erinnern.

Ein Punkt verdient bei der vorher beschriebenen Operation aber doch noch besondere Aufmerksamkeit. Es ist das die Reinhaltung, die Pflege des Instruments, auf welche allerdings ganz aparte Sorgfalt verwandt werden muss, sollen keine Unreinigkeiten, keine septischen Infectiousstoffe gar in's Auge getragen werden. Nur das vorzüglich gepflegte Instrument wird die ge-



schilderten Vortheile bei der Iridotomie bieten. Das Erste drum stets nach beendeter Iridotomie ist Herausnahme des Messerchens aus der Scheide. Da die untere Hälfte des internen Stiels nur eingeschraubt ist in die obere, etwas umfangreichere, so genügen dazu ein paar Linksdrehungen. Das gestielte Messerchen und seine Cantile werden aufs Sorgsamste desinficirt und gereinigt, wobei ich den Alcohol absol. bevorzuge, und werden gesondert im Etui aufbewahrt bis zum Tage der nächsten Operation. Will man noch weiter gehen, so kann man auch die röhrenartige Scheide abschrauben etc. — Erwähnung möchte übrigens noch verdienen, dass jedenfalls bei dieser Art der Iridotomie die ja schon früher mehrfach empfohlene Focalbeleuchtung des zu operirenden Auges sich recht vorthellhaft erweist, wenigstens an trüben Wintertagen. Bei der Kürze der Schneide muss man stets sicher sein, auch wirklich im Irisseptum zu schneiden, nicht unversehens einmal mit dem Stiel darin zu reiten und zu zerren. Allerdings genügte mir die schiefe Beleuchtung in primitivster Form, nur dass ich stets ein handtellergrösses Convexglas verwandte.

Auf eine andere Operation muss ich aber schliesslich noch in aller Kürze hinweisen, für welche das beschriebene neue Instrument sich mindestens ebenso brauchbar erweist, oder insofern diese zweite Operation in der Praxis weit häufiger vorkommt, noch vorthellhafter. Es ist das die Discision, die Durchschneidung des einfachen Nachstaars. Freilich ist unsere heutige Staarextraction eine sehr sichere Operation; aber zu leugnen ist nicht, dass sie nur zu oft Nachstaar im Gefolge hat. Es muss im Auge stets die hintere Linsenkapsel zurückbleiben, meist auch mehr weniger von der vorderen; Faltungen derselben, Verdickungen, Corticalisreste, Niederschläge, Irissynechien genügen dabei, um Cataracta secundaria zu constituiren. Auch bei diesen Nachstaaren sollen wir eine zwar relativ dünne, aber zumeist ausnehmend elastische und sehr resistente Membran im Augeninnern durchschneiden, während der Stiel unserer Discisionsnadel wiederum fest eingeklemmt in der Cornea sitzt. Kein Wunder, wenn unser intendirtes Schneiden sehr bald und leicht in ein Drängen, Zerren und Reißen ausartet, bei welchem dem Operateur Angst und Bange werden kann. Muss man doch stets im Auge behalten, dass diese Nachstaarmembran, die getrübbte Linsenkapsel, eng mit dem leicht reizbaren Corpus ciliare zusammenhängt. Von der einfachen Nadeloperation ausgehend, fehlt es darum nicht an einer ganzen Reihe anderer, theils recht eingreifender Methoden. Hat doch auch Wecker bald nach Publication seiner Methode der Iridotomie dieselbe Operationsweise, mit ganz geringer Modification, wenigstens für dickere Nachstaare empfohlen, indem er offen aussprach, dass die einfache Operation mit Nadel oder Discisionsmesserchen den Schwierigkeiten überhaupt nicht gewachsen sei, besten Falls aber durch Zerrung zu stark insultire. Bevor man aber, statt eine dünne Nadel einzuführen, eine so eingreifende Operation wählt, bei welcher das kürzlich erst operirte Auge wieder eröffnet, sogar der vorher ängstlich gehütete Glaskörper blossgelegt werden muss, wird man sich jedenfalls besinnen.

Wir haben es in der That mit dem neuen Messerchen weit einfacher, handle es sich nun um dünne oder dicke Nachstaare. Ein paar Messerzüge genügen, um leicht und glatt selbst starke Membranen dieser Art nach Wunsch zu durchtrennen; höchstens da, wo strangförmige Verdickungen den Nachstaar compliciren, werden wir etwas kräftiger und rascher mit dem Messerchen agiren. Zur Evidenz zeigt sich hier, wie wenig factisch unserer bisherigen Nadeloperation fehlte, um wirklich die einfache Operation zu sein, als welche wir sie stets von vornherein aufzufassen nur zu geneigt sind, nur dass wir bei Ausführung der Operation so unliebsame Enttäuschungen meist erlebten. Ein Minimum wirklich schneidender Bewegung fehlte. Es ist namentlich eine Freude

zu sehen, wie sofort nach glatter Durchschneidung sich beide Seitentheile der Membran prompt retrahiren und das klare schwarze Pupillargebiet hervortreten lassen; eine Freude zumal im Vergleich zur bisherigen Nadeloperation. Nicht nur, dass wir da solche Mühe hatten, dem Schnitt oder Riss die nöthigste Ausdehnung zu geben, fingen die Schwierigkeiten dann oft genug erst recht an, wenn es galt, die Stücke und Fetzen der durchtrennten Membran aus der Mitte fort und bei Seite zu bringen, sie unter der Iris, im Corpus vitreum zu verbergen. Glaubten wir endlich Alles aufs Beste geordnet und zogen unsere Nadel heraus, so reponirten sich manches Mal diese Membranthteile erst recht und ruinirten resp. beeinträchtigten den Erfolg der ganzen Discision. Die Retraction der leicht und ohne Zerrung durchschnittenen Nachstaarmembran ist in der That eine andere, eine vollkommene; haben wir dabei doch in keiner Weise die Theile gedehnt, noch ihre Elasticität beeinträchtigt, noch ihre seitlichen Verbindungen gelockert.

Die Vortheile, welche das neue kleine Instrument bietet, liegen so auf der Hand, dass seine Anwendung hoffentlich bald eine allgemeinere wird. Auch ich bin kein grosser Freund von neuen und immer neuen Instrumenten: die geschickte Hand des Operateurs muss stets das Beste thun. Aber soweit muss man denn doch gehen, dass das sonst einfache Instrument den Indicationen der Operation wirklich Genüge leisten kann, und das ist bei Iridotomie und Discision zweifellos ein Instrument, das gleichzeitig den Einstich in der Cornea stopft und doch im Auge schneidende Bewegungen zulässt.

Die Nachstaardurchschneidung speciell vollzieht sich mit Hülfe dieses Messers in Wirklichkeit so leicht, dass meiner Ansicht nach nicht gerade unter allen Umständen ein Specialarzt dazu gehört. Sehr arme, namentlich weit entlegen wohnende Patienten werden es jedenfalls dem näher wohnenden Operateur, dem Ortsarzte vielleicht, Dank wissen, wenn er brevi manu die kleine Nachoperation übernimmt, zumal die Nachbehandlung ausserordentlich einfach ist. Ein paar Tage der Ruhe, ein paar Tropfen Atropin dürften stets genügen.

Die Werkstatt des Herrn Windler in Berlin lieferte mir sehr bald in wünschenswerthester Vollkommenheit das neue Instrument, das freilich, nur in sorgsamster und subtilster Weise gearbeitet, brauchbar ist.

## V. Torfmoos-Schläuche zur Tamponade der Vagina.

Kurze Mittheilung

von

Dr. H. Leisrink in Hamburg.

Seit dem Juni vorigen Jahres habe ich als der Erste das Sphagnum als Verbandmaterial an Stelle der viel theueren und unzweckmässigeren Watte in Anwendung gezogen<sup>1)</sup>. Auf meine Empfehlung hin hat eine Anzahl Chirurgen ebenfalls Versuche mit dem Torfmoose angestellt, vor Allen sei Hagedorn genannt, der auf dem diesjährigen Chirurgen-Congresse sich sehr anerkennend über dasselbe aussprach. König macht sich also in seinem neuen Werke über allgemeine Chirurgie, pag. 190, eines Irrthums schuldig, wenn er annimmt, dass der Torfmoos-Verband von Hagedorn herrührt.

Ueber meine recht ausgiebigen Erfahrungen, werde ich in nächster Zeit gemeinsam mit meinem Assistenten, Herrn Dr. Korach Mittheilungen veröffentlichen, welche speciell das Resorptionsvermögen des Sphagnum in's beste Licht zu setzen im Stande sind.

An diesem Orte möchte ich nur ganz kurz über die Verwendung des Torfmooses zur Tamponade der Vagina berichten

1) Siehe diese Wochenschrift 1882, No. 39.

vielleicht dass der eine oder andere Colleague ebenfalls Versuche mit dem Mittel anstellen möchte.

Ich habe aus gewöhnlicher Gaze Schläuche nähen lassen von einem Durchmesser von 4–5 Ctm. Diese Schläuche werden mit dem Torfmoose lose gefüllt und um ein Zusammenballen desselben zu verhüten, an verschiedenen Stellen durchgenäht. Das Meter eines solchen Schlauches kostet bei Herstellung durch das Wartepersonal 20 Pfennige und kann zum Preise von 50 Pfennigen von Herrn Apotheker Milick hier bezogen werden. Vor der Benutzung binde und schneide ich mir ein entsprechend langes Stück ab, welches nun ohne Anwendung eines Speculum einfach in die Vagina geschoben wird. Dieses Einschieben, dieses Ausstopfen der Scheide geht ungemein leicht und glatt, viel leichter als das Tamponiren mit Watte oder Gaze und kann man je nach der Menge des eingeführten Materiales einen mehr oder weniger starken Druck ausüben. Resorbiren thut das Torfmoos auch in dieser Form sehr prompt, wie es das aufgesogene Secret auch bis zu einem gewissen Grade aseptisch erhält. Ungemein leicht ist die Entfernung des Tampon, da derselbe ja aus einem Stücke besteht und schon einem leichten Zuge folgt.

Ich habe die Tamponade der Vagina mit dem Torfmoos-schlauche oder wie es im Krankenhause genannt wird, der Torfmooswurst, ausgeführt nach hohen Excisionen von Carcinomen des Uterus, nach einfachen Amputationen des Collum Uteri, nach Kegelmantelschnitten, nach Auslöfflungen der Gebärmutter, bei einzelnen Fällen von hinteren Colporrhaphien, endlich bei Blutungen aus der Gebärmutter.

Vielleicht empfehlen sich die Torfmoosschläuche auch bei Phlegmonen der Scheide und bei schweren Blennorrhoeen der Vagina. Die Oberfläche des Schlauches könnte hier zugleich durch Einpudern mit Jodoform, oder Borsäure oder durch Tränken mit Sublimatlösungen der Träger von antiseptischen Mitteln sein und diese in innigen Contact mit der Schleimhaut der Scheide bringen. Ob die Sphagnumschläuche vielleicht in derselben Weise mit desinficirenden Mitteln armirt nach Exstirpation des Rectum mit Erfolg anzuwenden sein würden? Mir fehlt darüber die Erfahrung, doch zweifle ich nicht an dem günstigen Resultate eines Versuches.

## VI. Referat.

Einige neuere Arbeiten über Rhachitis.

- 1) Zander, Virch. Arch., 88. Bd., 2. Hft.; 2) Baginsky, Virchow's Arch., 87. Bd., S. 301–318, Arch. f. Kinderheilk., 8. Bd., 1. u. 2. und Monographie über Rhachitis als 2. Hft. der Pract. Beitr. z. Kinderheilk.; 3) Oppenheimer, Deutsch. Arch. f. klin. Medicin, XXX., 1. u. 2. Hft.; 4) Seemann, Mittheil. aus hinterlassenen Papieren desselben in der Sitzung des Ver. f. innere Medicin am 9. März 1882; Deutsche med. Wchschr., 1882, No. 11; 5) Kassowitz, Wien. med. Bl. 1881, No. 40–42 und Monographie: die normale Cerrification und die Erkrankung des Knochensystems bei Rhachitis und hereditärer Syphilis; 6) Bade, in der Sitzung der gynäcol. Ges. zu Dresden am 2. Juni 1881; Centralbl. f. Gynäcol., 1882, No. 7; 7) Fürth, Wiener Klinik, 1882, 5. u. 6. Hft.

Der Schwerpunkt aller dieser Schriften ruht in Besprechung der Pathogenese und Aetiologie, daneben geben nur die Monographien von Baginsky und Fürth auch ein abgerundetes Gesamtbild, in dem aber jenes Capitel ebenfalls einen naturgemäss breiten Platz einnimmt.

Zander kommt auf die Untersuchungen Seemann's zurück, die Salzsäure-Mangel im Magensaft als Ursache mangelhafter Kalkresorption und somit der Rhachitis anklagen, und mit Seemann wieder nimmt er nach Bunge ein Ueberwiegen der Kalisalze und Zurücktreten von Chlorverbindungen derselben in der Nahrung und dem Elute als Ursache von Chlorverlust und ungenügendem Auftreten der Chlorwasserstoffsäure im Magen an. Bei Untersuchung der Muttermilch, die von rhachitischen Kindern getrunken wurde, findet er dementsprechend ein stärkeres Vorwiegen der Kalisalze und geringeren Chlorgehalt, als bei guter Muttermilch und behauptet, dass das Verhältniss von Natrium zu Kalium in der Kindernahrung nicht unter 1:2,26, das von Chlor zu Phosphorsäure nicht von 1:1,58 heruntergehen dürfe, wenn das Kind nicht rhachitisch werden solle. Abgesehen nun davon, dass den Zander'schen Analysen in der pharmaceut. Centralhalle (1881, No. 14) keines unerheblichen Fehler vorgeworfen werden, kann schon deshalb dieses einfache Zahlenverhältniss nicht als Ursache von Rhachitis angenommen werden,

weil nach Z's. eigenen Analysen jene Verhältnisszahlen auch in guter Kuhmilch für Kalisalze und Phosphorsäure viel höher sind (für Kali 3,6 und für Phosphorsäure 3,9), somit bei Kuhmilchnahrung stets Rhachitis eintreten müsste, was bekanntlich nicht der Fall ist. Auch nach König (die menschlichen Nahrungsmittel etc., S. 199 u. 204) sind dieselben Zahlen sowohl in der Menschen- als in der Kuhmilch im Mittel theilweise beträchtlich höher, als das nach Z. gestattete Maximum.

Zur Stütze seiner Theorie hat Seemann kurz vor seinem Tode durch neue Versuche die Thatsache nochmals erhärtet, dass aufgehobener oder ungenügender Uebergang von Kalksalzen in das Blut genügen, eine vollkommene Rhachitis zu erzeugen: an solcher erkrankte ein Hund mit ganz kalkfreier Nahrung, an mässigen Erscheinungen derselben auch ein Hund, der nebenbei ein schwerlösliches (also ungenügend aufgenommenes) Kalkpulver bekam, während Zugabe eines gelösten Kalksalzes auch per anum Eintritt von Rhachitis hinderte.

Zu ähnlichen Ergebnissen wie diese und die früheren gleichen Versuche von Roloff und Heitzmann, führten die Untersuchungen von Baginsky, der von 8 jungen Hunden einen lediglich mit ganz kalkfreier Nahrung, einen 2ten daneben auch noch mit Milchsäure fütterte, dem dritten die gleiche Nahrung mit phosphorsaurem Kalk gab. Dabei stellte sich überall anscheinend gute Gesamternährung, aber bei den beiden ersten Hunden am Knochensystem jede Erscheinung der Rhachitis ein: vermindertes Längenwachsthum, verdickte Epiphysen, Abnahme der compacten Substanz, microscopischer Befund gleich dem der Rhachitis, Abnahme der Gesamtmasse. Alle Erscheinungen waren bei dem Milchsäurehund stärker, wenn auch noch nicht (spec. die Verminderung der Knochenmasse) so stark, wie bei spontaner Rhachitis.

Damit sind die früheren Versuche, besonders des auch mit Milchsäure experimentirenden Heitzmann bestätigt, gegen welche Heiss und auch Toussaint und Tripiet auf Grund von Versuchen an ausgewachsenen Thieren mit Unrecht opponiren. Nur an wachsenden Thieren ergeben diese Nährexperimente positive Resultate durch ungenügende Anbildung (Weiske und Wildt kamen allerdings auch bei jungen Thieren zu entgegengesetzten Resultaten).

Dieser Annahme entsprechend haben auch die ausgedehnten Studien von Kassowitz über normale und abnorme Knochenbildung ergeben, dass die rhachitische Anomalie sich durch krankhaften Reiz an den ohnehin in gesteigertem Ernährungszustand befindlichen Knochen entwickelt, und zwar an den Appositionsstellen der wachsenden fötalen und kindlichen Knochen, den Epiphysenknorpeln und den Nähten der Schädelknochen. Jede im Körper kreisende Noxe ruft zu dieser Zeit besondere Störungen an diesen Stellen hervor. Es entsteht eine bedeutende Vermehrung der Blutgefässe, Neubildung von kalkfreiem Gewebe, welches die Ossification unregelmässig macht, verlangsamt, bereits gebildetes Knochengewebe wieder aufsaugt, an dessen Stelle tritt. Als Ursachen dieser Reizwirkung sind krankhafte Säftemischungen anzusehen, hervorgerufen durch schlechte äussere Verhältnisse, schlechte Nahrung, krankhafte Körperzustände, darunter (indess nicht gerade häufig) Syphilis.

Auf diese krankhafte Säftemischung recurirt auch Oppenheimer in seiner grossen Abhandlung über Rhachitis. Er stellt zunächst Erblichkeit in Abrede und als Disposition sieht er die des Kindesalters im Allgemeinen an, welche in dem noch wachsenden Knochen mit geflechtartigem, noch nicht lamellären Bau wurzelt. Von einfacher Kalkverminderung in der Nahrung hält er es für zweifelhaft, dass die danach entstehende Anomalie wirkliche Rhachitis sei, die Milchsäure als solche könne wegen des alkalischen Blutes nicht an den Knochen kommen, um den Kalk hier aufzulösen, höchstens als milchsaures Salz, aus dem aber durch einen andern von irgend einem pathologischen Process hervorgebrachten Körper die Milchsäure im Knochen wieder abgeschieden werden müsse. Es sei also noch ein weiterer pathologischer Zustand zu supponiren, der — etwa ähnlich, wie der Phosphor in den Versuchen Wegner's — die Rhachitis-erkrankung mache; dieser pathologische Zustand, nicht die Knochenveränderungen, mache das Wesen der Rhachitis aus. Als Aeusserungen dieses Wesens betrachtet er die gewöhnlich als Vorläufer oder Begleiter der Rhachitis angesehenen Erscheinungen: intermittirende Fieber kleiner Kinder mit Diarrhöen, nächtlichem Schreien in Folge von intermittirender Neuralgie, nächtliche Schweisse besonders am Kopfe, periodische Diarrhöen zu bestimmten Tagesstunden rasch hintereinander auftretend, grau, farblos, während nachher 15 bis 18 Stunden keine oder gute gelbe Entleerungen kommen; alle diese Vorkommnisse sind von Milzschwellung begleitet. Endlich kommt auch eine grosse mächtige Kachexie mit Milz- und Leberschwellung, Ascites, Diarrhöen, Furunkel etc., ganz gleich der Malariakachexie, vor. Alle diese Zustände sind Folge einer Malariaintoxication und führen zu Rhachitis, neben der sie noch fortbestehen oder als regelmässige Spur wenigstens noch Milzschwellung hinterlassen. Sie alle werden durch Chinin schneller oder langsamer beseitigt. Indem O. nun die Verbreitung von Rhachitis und Intermittens als genügend parallel nachzuweisen sucht, über die unbequeme Thatsache, dass Rhachitis in intermittensfreien Städten sehr häufig vorkommt, mit Annahme localer Schmutzherde sich weghilft (Feuchtigkeit, menschliche Entleerungen, Fussbodenverunreinigungen als Miasmaquelle), gipfelt er schliesslich in der Hypothese, dass „die Rhachitis eine Intermittensform ist, deren Eigenthümlichkeit sich einestheils aus der grossen Empfänglichkeit des Kindes gegen Malaria-gift, anderentheils aus der fötalen Knochenstructur in den ersten Lebensjahren des Kindes erklärt.“

Mit der Beobachtung, aus der Winkel'schen Entbindungsanstalt von

Bode mitgeteilt, von fötaler Rhachitis und mit der Erklärung derselben aus Veränderungen der die Nahrung zuführenden Fruchtanhänge kann das für die Aetiologie neu beigebrachte Material seinen Abschluss finden.

Wenn man resumirt, so muss man trotz all der ätiologischen Versuche die sehr allgemein gehaltene Erklärung Fürth's bestehen lassen: „Rhachitis ist eine Dystrophie des Gesamtorganismus, zu deren Wesen eine den Gesamtprocess zuweilen überdauernde Gestaltveränderung der Knochen gehört.“ Während aber die Einen den Grund der Dystrophie hauptsächlich in Mängeln der Nahrung, der Veränderung und Resorption derselben finden, halten Andere den Beweis noch durchaus nicht für erbracht, dass das allein zur Erzeugung der Rhachitis oder zur Erklärung aller ihrer Erscheinungen genüge. Sie halten die Annahme einer primären Constitutionsanomalie, die den unmittelbaren Reiz für die Localveränderung abgeben soll, für nöthig und fanden diese durch Syphilis, durch allgemeine schlechte Lebensverhältnisse, jetzt durch Malaria begründet; letztere erinnert wieder an den massgebenden Einfluss, den Hirsch und Rehn den klimatischen Verhältnissen für Erzeugung der Rhachitis zuschreiben. Ueber die Natur des wirkenden Agens existiren hier nicht einmal Vermuthungen. Am rundesten ausgebildet würde die auf dem ersten Standpunkt stehende Lehre Seemann's sein, die mit dem Ausfall der Kalkresorption wegen Salzsäuremangel in der That Alles erklärte — wenn es wirklich sicher wäre, dass lediglich Kalkmangel ein ausreichender Reiz für alle rhachitischen Gewebsveränderungen und Krankheitserscheinungen ist. Darin aber jedenfalls sind alle Autoren jetzt einig, dass es sich um krankhafte Ernährungsvorgänge und Säftemischungen handelt, in Folge deren Kalk nicht genügend zur Resorption oder wenigstens nicht zur regulären Ablagerung kommt.

An eine ungenügende Zufuhr von Kalk in irgend einer Form der Nahrung denkt bei der menschlichen Rhachitis Niemand mehr, nachdem wiederholte Salzanalysen der Kinderfäces gezeigt, dass überall ein grosser, oft ein enormer Ueberschuss davon zugeführt und im Stuhlgang wieder entleert wird (Forster, Uffelmann, Baginsky). Die Therapie der Rhachitis hat also nicht mehr, wie früher, in vermehrter Zufuhr von Kalksalzen, sondern in Verbesserung der Constitutionsanomalie, der Gesamternährung, vielleicht in directer Beförderung der Kalkresorption ihre Aufgabe zu sehen. (Eclatante Erfolge lediglich durch gute Ernährung erzielt bestätigen dies in der Praxis. Ref.) Biedert-Hagenau.

## VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

### Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 28. Februar 1883.

Vorsitzender: Herr Henoch.

Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Als Gast begrüsst der Vorsitzende Herrn Dr. Almquist aus Gothenburg.

I. Herr J. Wolff: Ueber trophische Störungen bei primären Gelenkleiden. (Mit Krankenvorstellung.) (Wird in dieser Wochenschrift erscheinen.)

II. Discussion über den Vortrag des Herrn M. Wolff: Eine weitverbreitete thierische Mycose. Herr Wolff macht zusätzliche Mittheilungen zu seinem Vortrage, die ebenfalls in Virchow's Archiv Bd. 92 erschienen sind.

III. Fortsetzung der Discussion über den Vortrag des Herrn Henoch: Ueber prophylactische Massregeln bei Scharlach und Diphtherie.

Herr Siegmund übernimmt den Vorsitz.

Zu demselben ist folgender Antrag des Herrn A. Kalischer eingegangen:

„Die Berliner medicinische Gesellschaft, welche der Meinung ist, dass die Schule häufig Gelegenheit giebt zur Weiterverbreitung von Scharlach, Diphtherie, Masern und Keuchhusten, hält es bei der Verderblichkeit dieser Krankheiten für die Kinderwelt für erforderlich,

dass gesetzliche Bestimmungen für das ganze Reich eingeführt werden, welche den Schulbesuch der Kinder regeln, in deren Familien diese Krankheiten vorkommen, und dass diese Bestimmungen nicht nur zur Zeit grösserer Epidemien, sondern dauernd beobachtet werden.

Nach diesen Bestimmungen sollten Kinder, in deren Familien Fälle der genannten Krankheiten vorkommen, vom Schulbesuche fern gehalten werden, bis durch ein ärztliches Attest nachgewiesen ist, dass die Befürchtung der Infection der Mitschüler nicht mehr besteht.“

Herr A. Kalischer: Wir können Herrn Henoch dankbar sein, dass er in dieser Gesellschaft eine Frage angeregt hat, die von der grössten Wichtigkeit ist und die bedauerlicherweise so wenig Berücksichtigung gefunden hat. Ich hätte nur gewünscht, dass er die Aufmerksamkeit auch auf die Masern und den Keuchhusten gelenkt hätte, denn auch diese verdienen besondere Beachtung. Nach meinen Untersuchungen über die Verbreitung dieser vier Krankheiten in Preussen in den Jahren 1875–1880 kommen auf 100 Todesfälle an Scharlach, ca. 60 Todesfälle an Masern und 94 an Keuchhusten. Diese beiden letzten Krankheiten sind demnach bedeutend genug, um bei prophylactischen Massregeln auch auf sie Rücksicht zu nehmen, um so mehr, als es sich um eine Prophylaxe handelt, die an die Schule anknüpft. Wir würden aber nicht gut thun dem Antrage Henoch zu folgen und unsererseits durch eine Commission einen Gesetzentwurf vorzubereiten, den wir der Regierung vorlegen sollten. Es wäre vielmehr besser, wenn wir der Regierung bloß unsere Meinung aus-

drückten, dass diese vier Krankheiten eine wesentliche Förderung in ihrer Verbreitung durch die Schule finden und dass die Regierung diejenigen Schritte thun sollte, welche zur Verhütung einer Verbreitung derselben dienen. Nur einen Fingerzeig könnte man der Regierung geben diese Frage in unserem Sinne zu erledigen. Ich glaube, dass, wenn man etwas Wesentliches schaffen will, man nicht nur die erkrankten Kinder von dem Schulbesuch ausschliessen muss, sondern auch ihre Geschwister, nicht sowohl wegen der Möglichkeit einer indirecten Uebertragung, sondern weil nicht anzugeben ist, ob ein Kind nicht schon zu einer gewissen Zeit inficirt ist, wenn es noch als gesund betrachtet wird und ob es nicht bereits in diesem Stadium andere inficirt. Dass diese Ausschliessung eine grosse Härte involvirt, weiss ich sehr wohl, sie ist aber nothwendig, um das weitere Umsichgreifen dieser Krankheiten, die viel verderblicher wirken, als Mancher glaubt, zu verhüten. Im Jahre 1875 erlagen von 100 im Alter von 2–3 Jahren verstorbenen Kindern 40,78 diesen vier Krankheiten, in der Altersstufe der 3–5jährigen 49,01, der 5–10jährigen 42,66, der 10–15jährigen 15,97. — Wobei zu berücksichtigen ist, dass die jüngeren Kinder der Familie sehr häufig, vielleicht meist, von den älteren Geschwistern inficirt werden, die sich die Krankheit aus der Schule geholt haben. Wenn die Schule begünstigend auf die Weiterverbreitung dieser Krankheiten einwirkt, so muss besonderer Werth darauf gelegt werden, dass prophylactische Bestimmungen nicht nur Geltung haben für Zeiten, in welchen grössere Epidemien dieser Krankheiten auftreten — das war bisher üblich — sondern dauernd, so dass die ersten Krankheitsfälle in der Schule Beachtung finden.

Herr Siegmund. Um die Debatte abzukürzen, wäre es besser, wenn wir zunächst darüber discutirten, ob der Antrag Henoch einer Commission überwiesen werden soll. Der Commission könnten ja bestimmte Aufgaben gestellt werden.

Herr Henoch. Auf eine Commissionsberatung kann ich mich nicht einlassen. Fällt mein Antrag hier, so muss ich auf ihn verzichten.

Die Versammlung beschliesst in die materielle Berathung des Antrages ohne Commissionsberatung einzutreten.

Herr Veit. Die Behandlung dieser wichtigen Frage in unserem Verein ist um so erfreulicher als vor einigen Jahren die Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege sich ablehnend zu derselben verhalten hat. Selbst von autoritativer Seite wurde der Sache nicht die volle Würdigung zu Theil. Es wurde gesagt, dass die Frage nicht gut gesetzlich geregelt werden könne. In der Ausschliessung der Geschwister von der Schule erblickte man ein grosses Unrecht gegen die Familien, die ihre Kinder oft ein halbes Jahr lang die Schule nicht besuchen lassen könnten.

Ich verkenne nicht die grossen Schwierigkeiten der practischen Ausführung. Ich habe es mir, nachdem damals weitere Schritte abgeschnitten waren, zu meiner Pflicht gemacht, in beschränkten Kreisen, in Schulen und Gymnasien dahin zu wirken, dass überhaupt erkrankte Geschwister bei sämtlichen vier Krankheiten von der Schule ferngehalten würden. Es ist mit Dank hervorzuheben, dass nur mit wenig Ausnahmen von Eltern und Verwandten den berechtigten Wünschen der Schul-Vorsteher und Vorsteherinnen kein Widerstand geleistet worden ist.

Auf die verheerenden Wirkungen dieser Krankheit unter der Jugend brauche ich Sie nicht aufmerksam zu machen. Es sind die unmittelbar letalen Folgen dieser Krankheiten, es sind namentlich die verderblichen Folgen für das ganze Leben wie beim Scharlach so ausserordentlich besorgniserregend. Ich habe den Oberstabsarzt Dr. Trautmann gebeten mir über seine reichen Erfahrungen auf diesem Gebiete etwas mitzutheilen. Er schreibt mir:

„Ihrem Wunsche entsprechend habe ich von 2000 Ohrenkranken einen Auszug gemacht. Gern hätte ich noch Genaueres mitgeteilt aber in der kurzen Zeit war dies unmöglich. Ich habe nur unter den 2000 Kranken die chronischen Eiterungen, also solche berücksichtigt, die schon lange Zeit bestanden haben. Unter 2000 fanden sich 316 chronische Eiterungen mit den verschiedensten Complicationen: Polypen, Caries der Gehörknöchelchen, der Labyrinthwand etc. — Unter den 316 Fällen war 107 Mal Scharlach Veranlassung. — Unter diesen 107 Fällen fand sich 9 Mal Caries des Warzenfortsatzes. — 1 Fall von Taubstummheit, 1 Zerstörung des rechten Augapfels durch Diphtherie. — Unter den 107 Fällen waren 4 Todesfälle, 2 Meningitis, 2 Sinusthrombose.“

Es gilt diesen bedenklichen Erscheinungen nicht allein durch reglementarische Verfügungen — diese bestehen eigentlich schon — sondern durch gesetzliche Massregeln für das ganze Land, soviel an uns ist, entgegenzutreten. Ich muss mich aber entschieden dagegen erklären, dass wir hier schon einen Antrag annehmen. So wichtige Detailfragen können nur in einer Commission berathen werden.

Herr B. Fränkel: Ich hätte mich nicht zum Worte gemeldet, wenn es mir nicht vorgekommen wäre, als wenn wir wieder im Begriff wären, polizeiliche Strafbestimmungen zu fordern, ohne sie bis zum I-Tüpfelchen begründen zu können. Die Opposition gegen das einzige prophylactische Gesetz, welches besteht, das Impfgesetz, sollte uns vorsichtig machen, hygienisch-prophylactische und polizeiliche Massregeln zu fordern, die wir nicht beweisen können. Da muss ich fragen: können wir es in der That mit aller Sicherheit beweisen, dass durch gesunde Dritte, welche mit dem Kranken oder seiner Wäsche nicht in unmittelbare Berührung gekommen sind, Scharlach, Diphtheritis, Masern und Keuchhusten häufig verschleppt werden können? Ob die Kinder, in deren Familie diese Krankheiten sich finden, der Erkrankung leichter ausgesetzt sind, als andere Kinder, und deshalb auch mehr in der Lage sind, diese Krankheiten mit in die Schule zu bringen, muss ich dahin gestellt sein lassen, denn man kann annehmen, dass in Familien, in denen sich diese

Krankheiten befinden, ein Arzt ist, der auch die Gesunden mit überwachen kann und sie bei den ersten Zeichen der Krankheit aus der Schule zurückhält. Nach meiner eigenen Erfahrung habe ich nur einmal einen Fall gesehen, wo durch gesunde Dritte eine derartige Krankheit übertragen worden ist. Schulepidemien pflegen in so weit ich sie übersehen kann, meist dadurch zu entstehen, dass ein krankes Kind in die Schule gekommen war. Wenn dies der Fall ist, so werden die Räume inficirt, in denen sich die Kinder aufhalten, und nun entstehen Schulepidemien, die übrigens nicht immer vorhanden sind, wenn es sich um wirklich epidemische Verbreitung dieser Krankheiten handelt. Ich habe den Antrag des Herrn Henoch mit Freuden begrüsst, und würde auch der Kommission zustimmen, wenn nicht diese polizeilichen Bestimmungen ins Werk gesetzt werden sollten. Eine solche Kommission einer so grossen Gesellschaft sollte vielmehr Material für die Gesetzgebung sammeln. Was wir erstreben ist bereits durch die Behörden und Directoren ins Leben gesetzt, und ich glaube nicht, dass wir durch eine derartige allgemeine Anregung auf die Gesetzgebung hin etwas Grosses erzielen werden. Wenn wir aber durch Frage und Antwort unserer Mitglieder Material sammeln, z. B. über die Häufigkeit der Uebertragung von Scharlach und Diphtherie durch gesunde Dritte, so thun wir etwas Nützliches und das möchte ich nach Möglichkeit begünstigen.

Herr P. Guttman: Ich möchte eine Bemerkung des Herrn Vordrers, dass für die Uebertragbarkeit des Scharlachs durch gesunde dritte Personen die Beweise noch fehlen, nicht unerwidert lassen. An solchen Beweisen fehlt es nicht. Es ist durch eine ganze Anzahl von Beobachtungen in der Literatur dieser Uebertragungsmodus nachgewiesen. Beispiele davon finden sich in jeder umfangreicheren Darstellung der acuten Infectiouskrankheiten angeführt. Ich verweise speciell auf die Bearbeitung des Scharlachs in der Ziemssen'schen speziellen Pathologie, (2. Band, acute Infectiouskrankheiten, Seite 173 und 174), wo eine grössere Zahl sicher gestellter Beobachtungen von Uebertragung des Scharlachs durch Gesunde mitgetheilt ist. Ein dort erwähnter Fall ist mir im Augenblick gerade gegenwärtig; er betrifft eine Frau, die einen von ihrem (scharlachfreien) Wohnort entfernten Scharlachkranken besuchte, dann den 10 Kilometer weiten Weg nach Hause zurücklegte; nach mehreren Tagen erkrankten ihre Kinder an Scharlach. Für andere acute Infectiouskrankheiten, z. B. Masern und Pocken, ist ebenfalls diese Uebertragungsmöglichkeit durch Gesunde nachgewiesen. Ich selbst habe in der jüngsten Berliner Pockenepidemie im Krankenhaus einen Schutzmann an Variolois in Behandlung gehabt, der mit keinem Pockenkranken in Beziehung gekommen war, sondern nur mit Personen, welche aus pockenkranken Familien die Anmeldungsscheine der Pockenerkrankung ihm übergeben.

Herr A. Baginsky: Ich möchte mir heut nun erlauben, die in der vorigen Sitzung gemachten Mittheilungen durch den Nachweis einzelner Thatsachen zu ergänzen, aus welchen hervorgeht, dass trotz der auch von mir gehegten Ueberzeugung, dass die Schule ein hauptsächlichster Factor für Verbreitung des Scharlach sei, dennoch nicht genügend wissenschaftliches Material beigebracht werden kann, um gesetzgeberische und insbesondere mit Strafbedrohungen ausgerüstete Bestimmungen zu rechtfertigen. Einmal ist thatsächlich der Zeitpunkt, bis zu welchem ein Kind als Infectionsträger wirken kann, wenn es selbst erkrankt war, nicht festzustellen. Ich finde in der jüngeren Literatur ausser dem schon citirten Falle einen anderen (Centralzeitung f. Kinderheilkunde, Jahrg. I, p. 47), wo ein Scharlachkind, welches während der Krankheit völlig isolirt war, seine Geschwister ansteckte, als es nach 7 Wochen vollkommener Absperrung mit ihnen wieder zusammenkam. Stehen diese Fälle auch vereinzelt, so ist doch nicht zu vergessen, wie selten gerade von Praktikern ähnliche Beobachtungen zur Publication gebracht werden. — Weiterhin ist nicht abzuleugnen, dass der Scharlachübertragung ausserhalb der Schule gleichsam Thür und Thor offen steht. So finden Sie in der Literatur angeführt die Uebertragung von Scarlatina auf die Kinder einer Gastwirthin durch aufgenommene Gäste (von Lüttich nach Werlomot), ferner von Hamoir-Lassus nach Malaiord bei Ferrières durch den Besuch Verwandter, ferner die Uebertragung durch Kleidungsstücke (Fälle von Ullersberger, von Dr. Rezek und Torday, welche letzteren ihre eigenen Kinder inficirten), die Uebertragung durch Bücher, Arbeits tasche etc. (Fall von Dr. Swain), durch einen Brief (Fall von Henitt), durch Spielzeug (Mason Good) und endlich die zahlreichen Mittheilungen in englischen Journalen über die Verbreitung des Scharlach durch die Milch. — Unter solchen Verhältnissen geht es gar nicht an, gesetzgeberisch die Schule allein ins Auge zu fassen. — Es ist aber noch ein anderer Grund vorhanden, welcher etwaige Strafbestimmungen in der von dem Herrn Antragsteller ins Auge gefassten Weise würde ungerechtfertigt erscheinen lassen, d. i. die Unmöglichkeit, die von der Schule ferngehaltenen gesunden Kinder im Elternhause vor den Contagien da zu schützen, wo die Isolation eines erkrankten Kindes nicht durchführbar ist. Wo sollen denn thatsächlich sehr viele betroffene Familien mit den noch gesunden Kindern hin? sind nicht die dem Hause überantworteten und von der Schule zurückgewiesenen Kinder in der höchsten Gefahr, den Contagien direct preisgegeben zu werden? Thatsächlich würde dann die Verbreitung des Scharlach mehr befördert als gehindert werden und unter Umständen würden ganze Reihen von Kindern der Krankheit zum Opfer fallen. — Will man also die gesunden Kinder von der Schule fernhalten, so bleibt kaum etwas Anderes übrig, als, wie schon gesagt, die Kranken zu isoliren oder für die gesunden Kinder Asyle zu schaffen, wo sie vorläufig in Obhut genommen und verpflegt werden. Dies ist in Schottland allerdings bei grossen Scharlachepidemien geschehen, so in Glasgow (1875). — Was nun aber die

Isolation der kranken Kinder in Krankenhäusern betrifft, so war zur Zeit derselben Epidemie in Glasgow die Fürsorge getroffen, dass die Mütter mit ihren Kindern in dem Krankenhause aufgenommen werden konnten, wodurch zugleich die völlige Absperrung für Säuglinge ermöglicht war. — So ausserordentlich müssen die zutreffenden Massnahmen dem Scharlach gegenüber sein, wenn sie wirksam sein sollen; dann verliert aber auch die Isolation der Erkrankten in Krankenhäusern ihre anscheinende Härte und es kann wohl ausgesprochen werden, dass bei den so oft elenden Lebensverhältnissen unserer ärmeren Volksschichten ein gewisser gesetzgeberischer Druck nach der Richtung hin, dass die Kinder nach Krankenhäusern transferirt werden müssten, in vielen Fällen geradezu ein Stück Humanität involviren würde. Allerdings müssten dann aber auch die Einrichtungen unserer Krankenhäuser für die Aufnahme erkrankter Kinder anders geartet sein, als sie bisher sind. Hier sind wir mit unseren hygienischen Massregeln kaum noch über den ersten Anfang hinaus.

Herr Mendel: Ich stehe im Wesentlichen auf dem Standpunkt des Herrn Fränkel. Ich halte es für practisch und durchführbar, solche Vorschriften im Reich einzuführen. Die ganze Discussion hat sich wesentlich nur mit Kindern wohlhabender Eltern beschäftigt. Nur für diese liegt eine Hauptgefahr in der Schule. Für die Kinder der minder gut situirten Bevölkerung sind die 4 Stunden, die sie in der Schule zubringen, gar nicht so gefährlich, als die übrige Zeit des Tages, die sie in der Mitte der Kinder im Hause und auf der Strasse zubringen. Bei uns im Friedrichshain und Humboldthain, in kleinen Städten und Dörfern auf der Gasse, da stecken die Kinder einander an. Um das zu verhüten, müsste man aber jeder Familie einen Gensdarmen geben, der unverheirathet sein muss, damit er nicht seine eigenen Kinder ansteckt. Im Uebrigen bin ich für die Kommission.

Herr Henoch: Das Princip, welches ich an die Spitze meines Vortrages gestellt hatte, der eigentliche Grund des Antrages ist in der Discussion etwas verschoben worden. Es war hier immer nur die Rede von der Ansteckung durch dritte Personen, welche ich zwar als wahrscheinlich, nicht aber als völlig erwiesen hingestellt hatte. Mein Antrag gründete sich aber auf der Ueberzeugung, dass sehr viele Kinder aus Familien, in denen die betreffenden Krankheiten herrschen, bereits krank in die Schule geschickt werden, ohne dass die Eltern und die Aerzte etwas davon wissen.

Ich habe Masern und Keuchhusten aus meinem Antrage ausgeschlossen, nicht etwa aus Vergesslichkeit, sondern absichtlich, weil die Masern eine Krankheit sind, die fast jeder Mensch doch einmal bekommt, während von Scharlach und Diphtherie sehr Viele gänzlich verschont bleiben, selbst wenn sie sich der Ansteckung aussetzen. Ausserdem bilden die Masern im Allgemeinen nicht eine so tödtliche Krankheit, und der Keuchhusten erreicht die grösste Sterblichkeit auch in einem Lebensalter, welches noch nicht schulpflichtig ist. Ich habe also diese beiden Krankheiten ausgeschlossen, um die schon sehr eingreifenden Bestimmungen nicht ohne dringende Noth noch auszudehnen.

Nach alledem müsste ich aber an meinem Antrage in der Form festhalten, wie ich ihn gestellt habe. Aenderungen kann ich nicht gestatten, er steht und fällt nach Ihrer Entscheidung. Haben Sie nicht den Muth, der Sache gerade ins Gesicht zu sehen, wollen Sie vielmehr, wie bisher, um den Brei herumgehen, so mögen Sie es thun. Ich wenigstens will sagen können. *salvavi animam meam*.

Bei der nunmehr erfolgenden Abstimmung werden sämtliche Anträge abgelehnt.

#### Medicinische Gesellschaft in Glessen.

Sitzung vom 23. Januar 1883.

Vorsitzender: Herr Glasor.

Schriftführer: Herr Kredel.

1. Herr Ahlfeld: Biographie von Ignaz Philipp Semmelweis.

Sitzung vom 13. Februar 1883:

Vorsitzender: Herr Marchand.

Schriftführer: Herr Kredel.

Herr Marchand demonstirte makro- und mikroskopische Präparate von Erkrankungen des Centralnervensystems.

1. Multiple Sclerose des Gehirns und Rückenmarks von einer in einer früheren Sitzung durch Prof. Riegel vorgestellten weiblichen Person von 28 Jahren, welche inzwischen zur Autopsie gekommen war. Der Process war in diesem Falle sehr verbreitet im Gehirn, welches von einer sehr grossen Anzahl von Herden in verschiedenen Stadien der Entwicklung durchsetzt war. Der Vortragende weist namentlich auf die Beziehungen der Herderkrankungen zu den Gefässen hin, welche neuerdings auch von Ribbert wieder hervorgehoben ist, ferner auf den Zusammenhang vieler Herde, besonders der grösseren, mit dem Ependym der Seitenventrikel. Einige jüngere Herde gleichen durch die Massenhaftigkeit der Fettkörnchenkügelchen vollständig kleinen Erweichungsherden. Auch im Rückenmark, welches noch nicht genauer untersucht werden konnte, fand sich eine sehr verbreitete Anhäufung von Fettkörnchenzellen in allen Strängen, zum Theil jedenfalls secundär.

2. Das Rückenmark einer Person von 27 Jahren, welche nach der Mittheilung von Herrn Dr. Birnbaum in Darmstadt seit Monaten an Lähmungserscheinungen und Contracturen der unteren Extremitäten gelitten hatte. Die Untersuchung ergab eine sehr weit verbreitete Degeneration des Halsmarkes und des grössten Theil des Dorsalmarkes, welche sich in unregelmässiger Weise über alle Theile des Querschnittes ausdehnte, während weiter abwärts fast ausschliesslich die hinteren Partien



der Seitenstränge erkrankt waren. Das Gehirn soll frei gewesen sein. Die Erkrankung muss somit als chronische Myelitis aufgefasst werden, welche sich grösstentheils unter dem Bilde einer sehr verbreiteten multiplen Sclerose darstellt, im unteren Abschnitt aber als vermuthlich secundäre Degeneration der Seitenstränge.

8. Rückenmark eines jungen Mannes von 26 Jahren, von Herrn Dr. Reisinger aus Mainz (Rochus-Spital) übersandt. Der Kranke war vor 1 1/2 Jahren an den Symptomen einer Spondylitis cervicalis in Behandlung gewesen, dann aber als geheilt entlassen worden; später traten von Neuem die Erscheinungen einer Rückenmarkserkrankung auf, welcher der Pat. erlag. Die Section ergab einen umfangreichen Tumor, welcher den ganzen Halstheil des Rückenmarks mit Einschluss der Medulla oblongata einnahm und eine spindelförmige Anschwellung von 3,5 Ctm. Breite bildete. Die Geschwulst erwies sich als ein Gliom mit vielfach zerfaserten Zellen. Allem Anschein nach war die Geschwulstbildung von den centralen Theilen ausgegangen; auch fand sich weiter abwärts noch erhebliche Wucherung der Neuroglia in der Umgebung des Centralcanals mit Höhlenbildung, so dass die ganze Affection sich ähnlich gestaltete wie in einem neuerdings von Fr. Schultze, Heidelberg beschriebenen Falle.

An der folgenden Debatte theilten sich die Herren Riegel und Marchand.

Ausserordentliche Sitzung vom 15. Februar 1881.

Herr Marchand stellt ein 24jähriges Individuum (M. R.) aus der hiesigen Gegend vor, welches eine sogenannte hermaphroditische Bildung darbietet. Der Habitus des ganzen Körpers ist im Allgemeinen weiblich, auch ist die Person als Weib aufgewachsen und weiblich geartet, obwohl sie sich selbst für männlichen Geschlechts hält. Der Körper ist unter Mittelgrösse, das Kopfhaar lang, in Zöpfe geflochten, die Stimme tief, der Kehlkopf etwas hervorspringend. Die Mammae sind vollständig weiblich entwickelt. Auch der Bau des Beckens und der Hüften ist breit, weiblich, die Taille schlank. Die Genitalien bieten sehr auffallende Abweichungen dar; es findet sich ein kurzer, nicht durchbohrter Penis, dessen Vorhaut nach abwärts in eine längs verlaufende Hautfalte übergeht, welche den mit einander verschmolzenen kleinen Schamlippen entspricht. Unterhalb derselben findet sich ein kleines Vestibulum mit der Mündung der Harnröhre und einer darunter liegenden zweiten engeren Oeffnung, welche in einen 9 Ctm. langen Vaginalkanal führt. Von den Hoden ist in den seitlichen, den grossen Labien oder Scrotalhäuten entsprechenden Hautfalten nichts zu fühlen. Die Untersuchung per anum ergab in der Fortsetzung der Vagina einen ziemlich grossen fleischigen Uteruskörper. Aller Wahrscheinlichkeit liegt also ein Fall von Uterus masculinus vor, mit Hypospadie und Cryptorchidismus, doch kann selbstverständlich ein wahrer Hermaphroditismus lateralis nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Menstruation soll nie vorhanden gewesen sein.

Sitzung vom 18. März 1883.

Vorsitzender: Herr Marchand.

Schriftführer: Herr Kredel.

1. Herr Marchand demonstrirt ein Präparat von geheilter Schussverletzung der Halswirbelsäule durch Revolverschuss. Die Kugel war von rechts her zwischen 4. und 5. Halswirbelbogen eingedrungen, hatte den 4. Bogen zerbrochen, war jedoch an der inneren Seite desselben zwischen Knochen und Dura mater stecken geblieben. Letztere war durch feste, fibröse Adhäsionen mit dem Knochen verbunden, ebenso fanden sich auch Adhäsionen zwischen Dura und der Oberfläche des Marks. Ein kleiner Bleisplitter sass an der Innenfläche der Dura, doch war diese jedenfalls nicht in grösserem Umfang zerrissen gewesen. Das Halsmark war in einer Länge von 8 bis 4 Centimeter in der angegebenen Höhe erweicht, und zwar erstreckte sich die Erweichung ziemlich über den ganzen Querschnitt. Microscopisch liessen sich jedoch noch zahlreiche normale Fasern nachweisen. Der Tod war 7 Wochen nach der Verletzung an den Folgen der Rückenmarksverletzung (nicht ganz vollständige Lähmung der Extremitäten) bei dem 60jährigen Manne eingetreten.

2. Herr Kredel theilt die in der Klinik des Herrn Professor Riegel erhaltenen Resultate über das Vorkommen der Tuberkelbacillen mit, die im Wesentlichen mit denen Lichtheim's übereinstimmen. In allen Fällen von Phthise liessen sich im Sputum die Bacillen nachweisen, während sie bei keiner anderen Krankheit des Respirationsapparates sich fanden. Ihr Befund liess sich mehrfach differentiell diagnostisch verwerten. Fortlaufende Untersuchungen ergaben zwischen Menge der Bacillen im Sputum und Hochgradigkeit oder Rapidität des Processes nicht in allen Fällen eine Parallele im Fräntzel'schen Sinne. Ebenso standen sie auch mit Fieber in keiner Beziehung. Es kann sonach aus der Menge der Bacillen im Sputum allein kein prognostischer Schluss gezogen werden.

Das Vorkommen der Bacillen im Stuhl bei tuberculösen Darmgeschwürf, sowie im Harnsediment bei Urogenitaltuberculose wurden ebenfalls constatirt. Schliesslich werden einige Fälle genauer besprochen, in denen der Nachweis der Bacillen diagnostisch wichtig war und zwar 1. ein Fall von Urogenitaltuberculose, 2. Larynxstenose, 3. zwei Fälle von Diabetes, von denen der eine Bacillen aufwies, der andere trotz deutlicher Spitzenaffection nicht; bei letzterem wurde aus dem macro- und microscopischen Befunde des Sputums der Schluss auf eine von der gewöhnlichen Phthise verschiedene chronische Pneumonie mit Necrose gemacht.

Der Vortr. demonstrirt microscopische Präparate von Tuberkelbacillen im Sputum, Stuhl und Harnsediment.

An der Debatte theilten sich die Herren Riegel, Penzoldt (Erlangen), Marchand, Dickoré, Markwald und Kredel.

## VIII. Feuilleton.

### Ein Schreiben Rudolf Virchow's.

Hochgeehrter Herr College!

Im vorigen Winter, während meiner Krankheit, erhielt ich vom Herrn Apotheker Richard Brandt in Schaffhausen einen theilnehmenden Brief und eine Schachtel der von ihm angefertigten Pilulae Helveticae mit der Bitte, dieselben in Gebrauch zu nehmen. Eine Reihe von Empfehlungen klinischer Collegen und eine gedruckte Mittheilung der Bestandtheile lagen bei.

Ich hatte längere Zeit weder geantwortet, noch von den Pillen Gebrauch gemacht. Als jedoch eine erneute Bitte des Herrn Brandt einlief und ich mich zufällig im Zustande einer anhaltenden Neigung zu Obstipation befand, machte ich persönlich einen Versuch mit den Pillen an mir und als derselbe gut anschlug, wiederholte ich denselben. Ich schrieb dann auf der Reise nach Italien von Strassburg aus an Herrn Brandt, danke ihm für seine Zusendung, theilte ihm mit, dass ich keine Gelegenheit gehabt habe, Versuche an anderen Personen zu machen, dass ich jedoch selbst davon genommen und stets eine höchst prompte und von allen unbedeutenen Nebenerscheinungen freie Wirkung erzielt habe.

Herr Brandt hat diesen Brief, ohne mich darum zu fragen, abdrucken lassen.

Aus dieser einfachen Geschichte haben gewisse pharmaceutische und ärztliche Kreise eine grosse Angelegenheit gemacht. Anonyme und unterzeichnete, gedruckte und geschriebene Beurtheilungen meines Verfahrens sind mir zugegangen. Das amtliche Organ des deutschen Aerztereins hat meinen Namen an dem grossen Schandpfahl der Beförderer des Geheimmittel-Unwesens, freilich in guter Gesellschaft, aufgehängt und der Vorsitzende des Centralausschusses der hiesigen ärztlichen Bezirksvereine und zugleich „Vorsitzender der von diesem Ausschuss niedergesetzten Commission zur Bekämpfung des Geheimmittel-Unwesens“ hat mir in einer ausführlichen Vorhaltung erklärt, dass „die Angelegenheit auch bei den Berliner Aerzten den peinlichsten Eindruck hervorgebracht habe.“

Thatsächlich bemerke ich dazu Folgendes:

1) Die Präsumption, dass es sich hier um ein Geheimmittel handle, ist gänzlich willkürlich. Die Zusammensetzung der Pillen ist bekannt und veröffentlicht. Sie ist so bekannt, dass ein Apotheker mir den Character der Pillen als Geheimmittel dadurch nachzuweisen suchte, dass er behauptete, das darin enthaltene Extr. Seleni pal. sei nicht genau genug in Beziehung auf seinen Ursprung bekannt.

2) Der Vorsitzende des hiesigen Central-Ausschusses theilt mir in seinem Schreiben mit, dass die hiesigen Bezirksvereine sich wegen der helvetischen Pillen schon an das Königliche Polizei-Präsidium gewandt hätten, dass das letztere jedoch geantwortet habe, nach der amtlich angestellten Analyse enthielten diese Pillen weder Stoffe, welche ohne ärztliches Rezept zu verkaufen dem Apotheker untersagt sei, noch überschreite der Preis, zu dem sie verkauft würden, denjenigen, welchen sie nach der Taxe haben würden.

3) Irgend eine Vergleichung der Brandt'schen Aloepillen mit anderen Aloepillen oder irgend eine Empfehlung derselben habe ich nicht gegeben.

Ich überlasse es darnach dem Urtheile der Herren Collegen, in welcher Weise sie diese Angelegenheit ansehen wollen. Natürlich kann ich nicht länger einem Verein angehören, der sich anmasset, eine so willkürliche und verletzend Kritik auszuüben. Aber es schien mir nützlich und geboten, die Materialien zur Beurtheilung grösseren Kreisen vorzulegen. Denn hoffentlich wird ein so kleinlicher und so aufdringlicher Zunftgeist, wie er hier zu Tage getreten ist, nicht Eigenthum der ärztlichen Corporation überhaupt sein oder jemals werden.

Mit der Bitte, diesen Zeilen einen Platz in Ihrer geehrten Wochenschrift gewähren zu wollen, hochachtungsvoll

Berlin, 21. Juni 1883.

R. Virchow.

### Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin, 21. Juni. Wir haben die Ehre und Freude, den XI. deutschen Aerztetag in unseren Mauern zu begrüssen und damit zugleich die Feier des zehnjährigen Bestehens des deutschen Aerztereinsbundes zu begehen.

Durch die Initiative H. E. Richter's 1872 vorbereitet und 1873 zu Wiesbaden in's Leben gerufen, hat der Bund unter der einsichtigen und opferfreudigen Leitung von Männern wie Richter, Graf, Pfeiffer, B. Fränkel, Cohen u. A. die früheren membra disjecta der Aerztereine centralisirt und den Bestrebungen und gerechten Forderungen des Bundes durch das Gewicht gemeinsamen Vorgehens Beachtung und Geltung zu verschaffen gewusst. Wir dürfen mit Genugthuung sagen, dass bei den zwei wichtigsten Emanationen auf dem Gebiete der Medicinalgesetzgebung, der Prüfungsordnung und der Novelle zur Gewerbeordnung die Beschlüsse der Aerztetage von bedeutsamem Einfluss gewesen sind. Weitere Massnahmen beschäftigen sich mit der Herstellung einer Aerztordnung, welche den Berufsgenossen eine ehrengerichtliche Strafgewalt zuerkennt. Der diesjährige Aerztetag wird sich wesentlich mit Fragen hygienischer Bedeutung, dem Seuchengesetze und der Säuglingsernährung, befassen.

Berlin bietet jetzt den Fremden und besonders den Aerzten eine Fülle des Sehenswerthen, und was die hiesigen Krankenhäuser betrifft, so haben



wir selbst eine Reihe von Artikeln zur Orientirung der Herren Collegen veröffentlicht. Berlin ist aber auch in vornehmlichstem Masse die Stadt rastloser Arbeit und ernstestrebens. Der Erfolg zeigt sich allenthalben. Möge dieser genius loci auch dem Aerztetage zu Gute kommen!

Die Organisation des deutschen Aerztevereinsbundes war unbestreitbar für die socialen Interessen unseres Standes eine rettende That. Der A. B. ist noch heute — und eigentlich erst durch ihn unser gesamtes Vereinswesen dieser Art — eine überaus nützliche und vortreffliche, sich mehr und mehr bewährende Einrichtung. Zu welchen Auswüchsen aber übertriebener Eifer und gänzliches Verkennen der Befugnisse führen kann, zeigt in eclatanter Weise der oben abgedruckte, uns im letzten Augenblick vor Schluss der Redaction zugegangene Brief unseres hochverehrten Virchow's.

Einen Mann wie Virchow, der sein ganzes Leben als Vorkämpfer der Interessen des ärztlichen Standes gewirkt hat, der seiner Zeit doch nicht zum wenigsten auch deshalb Heimath und Amt zu verlassen gezwungen war, weil er mannhaft und furchtlos die Stellung der Aerzte gewahrt hatte, von „der Commission zur Unterdrückung des Geheimnisswesens“ wegen eines Mittels, welches absolut so wenig ein Geheimnissmittel ist, wie italienische Pillen oder Curella'sches Brustpulver, wegen einer armseligen Apothekerreclame, die genau in derselben zweifelhaften Farbe schillert wie hundert andere ähnliche Erzeugnisse, in obiger Form anzuschreiben, und eine Angelegenheit zu einer Haupt- und Staatsaction aufzubauschen, die sich, wie Jeder, der Virchow auch nur oberflächlich kennt, zugeben wird, ohne Weiteres durch einfache Rücksprache hätte erledigen lassen — das wird man, mag man das Ausstellen derartiger Anerkennungsschreiben so unstatthaft finden, wie immerhin und, wie wir, durchaus auf dem Boden der Beschlüsse des Nürnberger Aerztetages stehen, mit uns für ein Verkennen der Befugnisse halten. Frerichs, dem das gleiche Loos zu Theil wurde: hat dies auch in feiner und treffender Weise in einem Antwortschreiben an den Vorsitzenden jener Commission dahin ausgesprochen, „als früherer Decernent gegen das Geheimnisswesen glaube er mehr und erfolgreicher gegen die Plage gewirkt zu haben als z. Z. Andere“.

Man hat auch der Expedition dieses Blattes die Aufnahme der betreffenden Annonce vorgeworfen.

Der Inseratenthail dieser Zeitung, ein rein buchhändlerischer Zweig, für den wir, die Redaction, gar keine Verantwortung haben und verständigerweise haben können, ist seit Bestehen der Zeitschrift, also seit ca. 20 Jahren, von derselben Hand mit nie fehlendem Tact geleitet worden. Wir haben nun die fragliche Annonce, die übrigens in diesem Jahre nur in 8 Nummern (18, 14, 12) sich findet, eingesehen, müssen aber erklären, dass sie uns in keiner Weise über die anderen Erzeugnisse ähnlicher Natur, die Tag für Tag unbeanstandet abgedruckt werden, hinausgehen oder etwas zu enthalten scheint, was den Verleger der Wochenschrift hätte veranlassen sollen, dieselbe zurückzuweisen. Die Annoncen und Prospekte mancher Badeorte, Apotheker etc. bieten nach dieser Richtung hin doch genau ebenso viel, und wir sehen nicht die Möglichkeit, dem Einen zu verbieten, was dem Anderen Recht ist.

Ewald.

Ueber das Auftreten der epidemischen Krankheiten in den grossen Städten Deutschlands, wie des Auslandes, liegen nach den V. des Reichs-Ges.-Amtes für die 4 Wochen vom 25. März bis 21. April 1888 folgende Angaben vor: Es sind gestorben: an Pocken: in Berlin 1, Königsberg i. Pr. 1, Breslau 6, Frankfurt a. M. 1, Wien 9, Pest 6, Prag 17, Brüssel 7, Amsterdam 12, Paris 46, London 4, Glasgow 1, Petersburg 39, Warschau 7, Odessa 2; an Masern: in Berlin 74, Danzig 1, Stettin 1, München 17, Stuttgart 3, Nürnberg 1, Leipzig 1, Hamburg 4, Hannover 3, Bremen 5, Köln 3, Wien 2, Prag 39, Genf 4, Brüssel 10, Amsterdam 4, Paris 127, London 161, Glasgow 60, Liverpool 25, Birmingham 2, Manchester 19, Edinburgh 5, Stockholm 4, Petersburg 69, Warschau 5, Odessa 2, Venedig 18, Bukarest 7; an Scharlach: in Berlin 28, Königsberg i. Pr. 1, Danzig 3, Stettin 2, Breslau 2, München 2, Stuttgart 1, Nürnberg 3, Dresden 12, Leipzig 1, Hamburg 21, Hannover 18, Bremen 1, Frankfurt a. M. 1, Strassburg i. E. 1, Wien 14, Pest 7, Prag 5, Amsterdam 1, Paris 8, London 64, Glasgow 19, Liverpool 13, Birmingham 15, Manchester 7, Edinburgh 3, Stockholm 8, Christiania 1, Petersburg 100, Warschau 8, Odessa 4, Bukarest 4; an Diphtherie und Croup: in Berlin 153, Königsberg i. Pr. 26, Danzig 6, Stettin 7, Breslau 30, Thorn 1, München 19, Stuttgart 2, Nürnberg 5, Dresden 28, Leipzig 13, Hamburg 30, Hannover 13, Bremen 3, Köln 4, Frankfurt a. M. 5, Strassburg i. E. 1, Wien 41, Pest 17, Prag 8, Genf 1, Basel 4, Brüssel 3, Amsterdam 67, Paris 168, London 100, Glasgow 21, Liverpool 5, Birmingham 7, Edinburgh 12, Kopenhagen 9, Stockholm 15, Christiania 5, Petersburg 121, Warschau 61, Odessa 17, Venedig 6, Bukarest 18; an Typhus abdominalis: in Berlin 10, Königsberg i. Pr. 7, Stettin 2, Breslau 4, Thorn 1, Beuthen 1, München 1, Dresden 2, Leipzig 1, Hamburg 5, Köln 2, Frankfurt a. M. 2, Strassburg i. E. 5, Wien 14, Pest 9, Prag 14, Genf 3, Basel 1, Brüssel 4, Amsterdam 3, Paris 118, London 52, Glasgow 9, Liverpool 32, Birmingham 8, Manchester 7, Edinburgh 5, Kopenhagen 2, Stockholm 4, Petersburg 101, Warschau 16, Odessa 4, Venedig 5, Bukarest 18; an Flecktyphus: in Stettin 1, Hannover 1, Pest 6, London 5, Petersburg 19, Warschau 5, Odessa 4; an Kindbettfieber: in Berlin 15, Königsberg i. Pr. 3, Danzig 2, Stettin 1, Breslau 1, Stuttgart 1, Nürnberg 2, Dresden 1, Leipzig 1, Hamburg 5, Hannover 2, Bremen 2, Frankfurt a. M. 1, Wien 3, Pest 1, Prag 2, Brüssel 5, Amsterdam 8, Paris 19, London 26, Kopenhagen 5, Stockholm 1, Christiania 3, Petersburg 15, Warschau 5, Odessa 2, Venedig 2, Bukarest 2.

## IX. Amtliche Mittheilungen.

### Personalia.

**Auszeichnungen:** Seine Majestät der König haben Allernädigst geruht, dem Kreiswundarzt des Kreises Lüdinghausen Dr. med. Franz Hoevenner in Werne den Character als Sanitätsrath, sowie dem bisherigen Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Stute in Soest den Rothen Adler-Orden 4 Kl. zu verleihen.

**Ernennung:** Der practische Arzt Dr. Wilhelm Lenzmann zu Camen ist unter Belassung in seinem Wohnsitz zum Kreiswundarzt des Kreises Hamm ernannt worden.

**Niederlassungen:** Die Aerzte: Muehl in Usch und Guennemann in Lippstadt.

**Verzogen sind:** Die Aerzte: Kreisphysikus Dr. Telke von Schroda nach Züllichau, Dr. Thierling von Neustadt b. P. und Dr. Pajzderski von Mrotschen nach Neustadt b. P.

**Verstorben sind:** Die Aerzte: Dr. Greve in Nachrodt, Kr.-Physikus Sanitätsrath Dr. Goedecke in M. Gladbach, commissar. Kr.-Wundarzt Dr. Busch in Marggrabowa.

### Bekanntmachungen.

#### Polizei-Verordnung.

Auf Grund der §§ 11 und 12 des Gesetzes vom 11. März 1850 über die Polizei-Verwaltung (Gesetz-Sammlung 1850, Seite 265) verordnet das Polizei-Präsidium für den Polizeibezirk von Berlin und die Stadt Charlottenburg, was folgt:

§ 1. Aerzte, Wundärzte, Augenärzte, Geburtshelfer und Zahnärzte, welche in Berlin oder Charlottenburg die Praxis ausüben wollen, haben dies vor Beginn derselben dem Stadt-Physikus (gegenwärtig Herr Medicinal-Rath Dr. von Chamisso, Alexandrinenstrasse Nr. 33) unter Vorlegung der Approbation und Angabe ihrer Wohnung zu melden und gleichzeitig demselben die erforderlichen Notizen hinsichtlich ihrer Personalverhältnisse anzugeben.

§ 2. Hebeammen, welche in Berlin oder in Charlottenburg die Praxis ausüben wollen, haben dies vor Beginn derselben dem Stadtphysikus unter Vorlegung des Prüfungszeugnisses und Angabe ihrer Wohnung zu melden und gleichzeitig demselben die erforderlichen Notizen hinsichtlich ihrer Personalverhältnisse anzugeben.

§ 3. Thierärzte, welche in Berlin oder Charlottenburg die Praxis ausüben wollen, haben dies vor Beginn derselben dem Departements-Thierarzt (gegenwärtig Herr Wolff, Frankfurter Allee No. 80) unter Vorlegung der Approbation und Angabe ihrer Wohnung zu melden und gleichzeitig demselben die erforderlichen Notizen hinsichtlich ihrer Personalverhältnisse anzugeben.

§ 4. Etwaigen Wohnungswechsel haben innerhalb 14 Tagen nach Eintritt desselben die in den §§ 1—3 bezeichneten Personen den ebendasselbst angegebenen Amtsstellen zu melden.

§ 5. Ebenso haben die in den §§ 1—3 bezeichneten Personen den ebendasselbst bezeichneten Amtsstellen die Aufgabe ihrer Praxis und den Wegzug von Berlin beziehentlich Charlottenburg zu melden.

§ 6. Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften der §§ 1—5 werden mit Geldstrafe bis zu 30 Mk., an deren Stelle im Unvermögensfalle Haft bis zu 14 Tagen tritt, bestraft.

Berlin, den 17. November 1875.

Königliches Polizei-Präsidium. (gez.) von Madai.

Die vorstehende Polizei-Verordnung wird hierdurch in Erinnerung gebracht.

Berlin, den 11. Juni 1888.

Königliches Polizei-Präsidium. In Vertretung: von Heppe.

Die Physicatsstelle des Kreises M. Gladbach, mit Besoldung von 900 Mk., hat durch Tod ihre Erledigung gefunden. Wir fordern diejenigen practischen Aerzte, welche sich um die gedachte Stelle bewerben wollen, hierdurch auf, ihre Bewerbungen unter Beifügung der Approbation, eines Lebenslaufes und eines obrigkeitlichen Führungszeugnisses uns binnen 6 Wochen einzureichen. Düsseldorf, den 11. Juni 1888.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Saatzig, mit dem etatsmässigen Gehalt von 600 Mk. jährlich, ist erledigt. Qualificirte Bewerber werden aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Curriculum vitae bis zum 15. Juli d. J. bei mir zu melden.

Stettin, den 11. Juni 1888.

Der Regierungs-Präsident.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Wreschen mit einem jährlichen Gehalt von 600 Mk. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden. Posen, den 11. Juni 1888.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die mit einem Gehalte von 900 Mk. dotirte Kreisphysicatsstelle in Schlawa ist durch den Tod des bisherigen Inhabers vacant geworden. Qualificirte Medicinal-Personen fordere ich auf, sich innerhalb 4 Wochen unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes bei mir zu melden. Cöslin, den 15. Juni 1888.

Der Regierungs-Präsident.